Eisenbahn JOURNAL
2 2011
ZKZ B 7539 Sondernummer 4 ISBN 978-3-89610-350-5 Best.-Nr. 66 11 02 **Deutschland € 13,70**
Österreich € 15,00 Schweiz sfr 27,40 Belgien, Luxemburg € 15,75 Norwegen NOK 175,00
Niederlande € 17,35 Italien, Spanien, Portugal (con.) € 17,80

Josef Brandls Traumanlagen

RhB-Bahnhof Bergün



Hochbetrieb auf schmaler Spur – eine Zimmeranlage nach Schweizer Vorbild

Hauptstrecke über den Spessart



Diese Traumanlage aus der Meisterwerkstatt von Josef Brandl hat eine der bekanntesten Magistralen der DB zum Thema. Die Strecke über den Spessart zwischen Würzburg und Frankfurt/Main hatte (und hat) betrieblich alles zu bieten, was das Modellbahnerherz höher schlagen lässt: vom hochwertigen TEE über ICs und D-Züge aller Art bis hin zu kurzen Nahverkehrszügen, vom schweren Ganzzug bis zur rangierenden Übergabe. Den Mittelpunkt der fantastischen Anlage bildet der nahezu unverkürzt wiedergegebene Bahnhof Heigenbrücken im Zustand der 70er-Jahre. Diese Sonderausgabe der Eisenbahn-Journal-Redaktion ist ein Muss für alle Brandl-Fans und ein besonderer Leckerbissen für die Liebhaber des vorbildgetreuen Modellbahnbetriebs!

92 Seiten im DIN-A-4-Format, über 150 Abbildungen, Klammerheftung
Best.-Nr. 66 11 01 · € 13,70

Foto: Gabriele Brandl

Weitere Traumanlagen von Josef Brandl



Epoche III auf Märklin-Gleis
Traumanlagen 1/2009
Best.-Nr. 660901 · € 13,70



Auf der fränk'schen Eisenbahn
Traumanlagen 2/2009
Best.-Nr. 660902 · € 13,70



Meine Schwarzwald-Anlage
Traumanlagen 1/2010
Best.-Nr. 661001 · € 13,70



Betriebsanlage Immenfeld
Traumanlagen 2/2010
Best.-Nr. 661002 · € 13,70



Erhältlich im Fach- oder Zeitschriftenhandel oder direkt beim:
EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/53481-0, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de





Ein Brandl wie jeder Andere – vom Feinsten eben.

Immer das Gleiche … !?

„Bei Brandl ist es doch immer das Gleiche!“ – Diese Äußerung hört man hie und da auf einer Messe oder man kann sie als Diskussionsbeitrag einzelner Forenteilnehmer im Internet finden. Die Absender der Botschaft versuchen meist, mit dieser Äußerung kundzutun, dass die Arbeiten Josef Brandls sie langweilen. Das sei ihnen persönlich natürlich unbenommen und es steht mir als Heftmacher nicht zu, über das Empfinden einzelner Leser zu urteilen. In der Sache allerdings kann ich schon etwas zu der vorgebrachten Kritik erwidern. Die kürzeste Variante hierbei lautet: „Ja, zu ca. 90 %. Und das ist auch gut so!“

Was für ein Auto fahren Sie? Einen VW? Opel? BMW? Mercedes? (Man möge mir verzeihen, dass ich hier jetzt nicht all die Automarken nennen kann, auf die das Folgende im Grunde zutrifft.) Hatten Sie schon vorher ein Auto „Ihrer“ Marke? Seit wann treffen Sie auf die von der Marke hergestellten Autos im täglichen Straßenverkehr, seit wann kennen Sie die Marke? Und jetzt vergleichen Sie mal den … von 2005 mit dem … von heute.

Abgesehen von solch Banalitäten wie „vier Räder“, „fährt mit Verbrennungsmotor“ etc. gibt es eine ganze Reihe von „Gleichheiten“ und Ähnlichkeiten – eben all das, was das Unverwechselbare und Typische einer Marke ausmacht. Es sind genau diese Dinge, die ein Autokäufer vom Fahrzeug seiner Marke erwartet. Es sind diese Dinge, die eine Marke unverwechselbar und überhaupt erst wiedererkennbar machen. Was passiert, wenn ein Automobilhersteller markentypische Attribute seiner Fahrzeuge weglässt, konnten wir in der Vergangenheit wiederholt beobachten: Die Kunden goutierten es nicht, dass ihr Auto in Beliebigkeit aufging.

Ein anderes Beispiel: Fußball ist auch immer das Gleiche. Sogar dann, wenn Frauen ihn spielen. Und trotzdem zieht er jedes Wochenende Zehntausende in die Stadien und manchmal auch Millionen vor die Fernsehschirme. Hier kann man nun einwenden, dass Reiz und Spannung des Spieles sich gerade erst durch den festen Regelrahmen entwickeln können, der dafür sorgt, dass (fast) jeder versteht, was auf dem Rasen an berauschender Aktion vor sich geht. Lehnt man sich aber einmal innerlich zurück und betrachtet Fußball mit ein wenig Abstand, merkt man recht schnell, dass beim Fußball durchaus und sogar gewollt an vielen Orten das Gleiche geschieht und sich nur in Nuancen unterscheidet.

Zurück zur Modellbahn: Natürlich ist es „bei Brandl immer das Gleiche“. Ein guter Anlagenbauer erarbeitet sich seinen ganz individuellen Stil, und der Brandl-Stil ist genauso unverwechselbar, wie es die Autos bestimmter Marken sind. Würde Josef Brandl seinen Stil wechseln, hätten wir vom Eisenbahn-Journal zwar vielleicht etwas „Neueres“ zu publizieren, würden aber viele Leser enttäuschen, die gerade das typisch Brandl’sche an seinen Anlagen lieben. Ebenso enttäuschend wäre es, würde Josef Brandl sein Grundthema aufgeben – Eisenbahn und (mittel-)gebirgige Landschaft. Das wäre so, als ob die Tore auf dem Fußballplatz plötzlich an den langen Seiten ständen …

Stiltreue, das Setzen auf bewährte Techniken und die variierende Gestaltung von vertrauten Grundthemen heißt jedoch keineswegs Stillstand – siehe Automobilbranche. Im Gegenteil, schaut man Josef Brandls Arbeiten genau an, ist in ihnen ein steter Fluss der Weiterentwicklung zu beobachten. Ein Beispiel dafür sind die Blumen und Blüten, wie wir sie hier ab Seite 74 dokumentieren.

In dem Sinne: Weiter so, Josef Brandl!

Tobias Pütz

Anlagenporträt

Es sollte unbedingt ein Stück der RhB sein, das auf der kleinen Anlage darzustellen war. Die Wahl fiel auf die Station Bergün, denn hier kann man mit überschaubarer Gleisanzahl interessanten und vorbildgerechten Betrieb machen. ➻ 14





Das Vorbild für die Anlage

Seit über 100 Jahren sind die Haupttäler und Regionen des Kantons Graubünden durch das meterspurige Netz der Rhätischen Bahn erschlossen. Eine herausragende Bedeutung hat dabei die Albula-Linie zwischen Chur und St. Moritz/Pontresina. Eine wichtige Station der Strecke ist Bergün. ➻ 34





Ein Wärterhaus entsteht

Viele Arbeitsschritte bei Brandls Anlagenbau sind von stetiger Weiterentwicklung geprägt. Der komplette Werdegang eines Gebäudes und seine Integration in die Anlage von der Austrotherm-Landschaft bis hin zu einem detaillierten Vorgarten sei daher auch bei der Bergün-Anlage beschrieben. ➻ 44



Nicht ohne Oberleitung

Eine Schweizer Schmalspur-Modellbahnanlage ist ohne Elektrifizierung nicht denkbar. Mit Sommerfeld steht ein Lieferant bereit, der seit vielen Jahren alles Nötige für Oberleitungen nach RhB-Vorbild liefert. Ein paar Tipps aus Brandls Meisterwerkstatt verhelfen zum problemlosen Gelingen beim Aufbau. ➻ 56





Foto Titelseite: Gabriele Brandl



„Wasser" für die Schluchten

Reißende Gebirgsbäche sind typisch für die hochgelegenen Alpenregionen, in denen die RhB ihre Strecken betreibt. Mancherorts haben die Bäche tiefe Schluchten ausgewaschen, durch die sie kaskadenartig dem Tal entgegenstürzen. Im Modell wird dies überzeugend nachempfunden. ➽ 60

Editorial

Galerie

Anlagenporträt

Das Vorbild zur Anlage

Baupraxis

Diverses



Alte Grüne



Die Loks der Baureihe Ge 4/4 I sind die modern anmutenden Oldies unter den stangenlosen RhB-Lokomotiven. Alle Maschinen erhielten einen Namen, die 602 hört auf „Bernina". Im Winter ist eine der Ge 4/4 I für die Schlittelzüge Bergün–Preda–Bergün zuständig.



Altbautriebwagen



Die um 1940 gebauten ABe 4/4 wurden in ihren letzten Einsatzjahren zusammen mit einem Mittel- und einem Steuerwagen als Pendelzüge eingesetzt, bevor sie Ende der 1990er abgestellt wurden. Auf der Anlage pendeln die ABe 4/4-Modelle zwischen Filisur und Preda mit Zwischenhalt in Bergün.



Am Bahnübergang



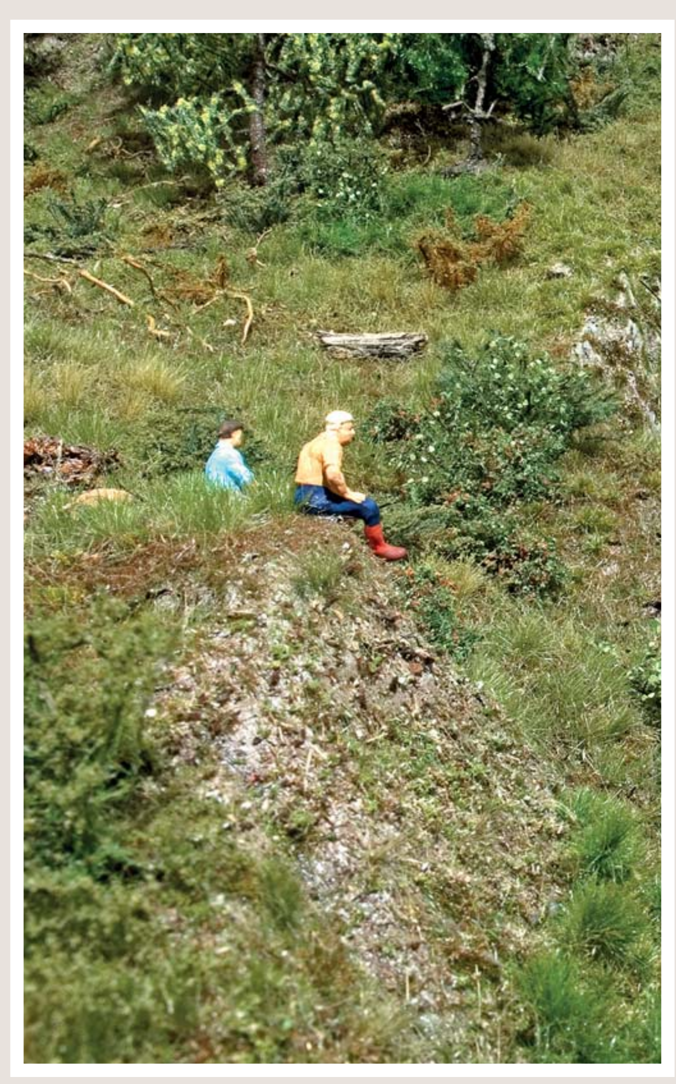
Die Straße hier ist viel zu selten befahren, als dass eine Schranke oder gar eine Unterführung gerechtfertigt wäre. Die Lichtzeichenanlage mit den roten Wechselblinkern warnt rechtzeitig vor herannahenden Zügen, die bei der Einfahrt in den Bahnhof schon recht langsam fahren.



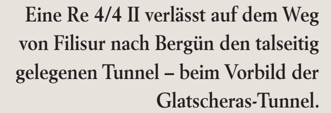
Braunes Krokodil



Eine Anlage nach RhB-Motiven ohne die bekannten Lokomotiven der Reihe Ge 6/6 I ist eigentlich undenkbar. Auch wenn die meisten der Maschinen aus den 1920ern nach 60-jähriger Dienstzeit abgestellt wurden, wird mit den verbliebenen Exemplaren bis heute ein Museumsbetrieb durchgeführt.



Bergwanderer beobachten den Zugverkehr im Tal. Von hier aus haben sie einen guten Überblick über den Bahnhof Bergün.



Eine Re 4/4 II verlässt auf dem Weg von Filisur nach Bergün den talseitig gelegenen Tunnel – beim Vorbild der Glatscheras-Tunnel.

Wie es zu der Anlage kam

Seit frühester Jugend faszinieren mich die Alpen und hier besonders die Bergwelt des Schweizer Kantons Graubünden. Was lag also näher, als sich ein Stück dieser Sehnsucht in Form einer Modellbahnanlage nach Hause zu holen?



Ich besuchte das Albulatal viele Male, es wurde mir in gewisser Weise „zweite Heimat“. Alle Jahreszeiten erlebte ich dort und war jedes Mal von Neuem fasziniert von der hochalpinen Landschaft und den vielfältigen Stimmungen und Eindrücken. Unzählige Fahrten mit der Rhätischen Bahn (RhB) weckten zusätzlich meine Begeisterung für die Eisenbahn, und hier speziell – naheligenderweise – für die Schweizer Schmalspurbahnen. Es gibt sehr schöne Modelle der verschiedenen Lokomotiven und Wagen, so dass mehr und mehr der Wunsch reifte, eine eigene Modellbahn nach RhB-Motiven aufzubauen und zu betreiben.

Jedoch setzten meine begrenzten Räumlichkeiten dem Projekt Grenzen. Meine Familie sollte sich wegen meines Hobbys nicht einschränken müssen, ihr Platzbedarf war mir unantastbar. Natürlich sorgten nicht zuletzt auch die Finanzen dafür, dass meine hochfliegenden Pläne auf den Boden des Möglichen zurückgeholt wurden.

Vor mehr als zehn Jahren begann ich mit konkreten Überlegungen zur Realisierung einer kleinen Anlage. Verschiedenste Ideen und Planungen prüfte ich auf ihre Umsetzbarkeit. Mit Hilfe der reichlich vorhandenen einschlägigen Veröffentlichungen, unter

Die betrieblich interessanteste Station der Albulastrecke ist aufgrund des Abzweigs nach Davos zweifelsohne Filisur. Eine einigermaßen vorbildorientierte Darstellung war jedoch aufgrund des Platzbedarfs nicht möglich.



Das dem Vorbild nachgebaute Stationsgebäude von Bergün ist detailliert ausgeschmückt. Was der Herr wohl von drinnen erwartet, dass er so angespannt um die Ecke lugt?



Der Weg vom Tunnel zum Bahnhof ist auf der Anlage nicht weit. Diese Aufnahme enthüllt ein wenig, wie gering die Grundfläche eigentlich ist.

anderem der Publikationen der RhB-Reihe des Verlag Schweers & Wall sowie der RhB-Sonderausgaben des Eisenbahn-Journals und nicht zuletzt der Modellbahn-Sonderhefte von Josef Brandl zu diesem Thema, kristallisierte sich mehr und mehr ein realisierbares Konzept heraus. Es sollte auf begrenztem Raum eine dem Vorbild nachempfundene glaubhafte Szenerie entstehen. Sie sollte die Möglichkeit bieten, interessante und vielfältige Betriebsabläufe darstellen zu können, und das RhB-Typische im Modell einfangen.

Attraktive Vorbildszenen

Nicht weniger attraktiv als die Albulabahn ist die in Filisur abzweigende Bahnstrecke nach Davos mit dem spektakulären Wiesener Viadukt und der Trassierung durch die schroffe Zügenschlucht. Allerdings besteht hier ein wesentlich geringeres Verkehrsaufkommen. Viele der Kunstbauten sind noch weitgehend im Ursprungszustand erhalten. Die Tunnel, Lehnenviadukte, Brücken und Gebäude bieten zahlreiche Möglichkeiten und Vorbilder für eine Darstellung auf einer Modellbahnanlage. Ein besonders gelungenes Beispiel hierfür findet sich im Dorfmuseum von Bergün. Dort befindet sich eine große Anlage, welche die wesentlichen und markanten Teile der Albulalinie im Maßstab 1: 87 wiedergibt.

Die betrieblich interessanteste Station der Albulastrecke ist aufgrund des Abzweigs nach Davos zweifelsohne Filisur. Eine einigermaßen vorbildorientierte Darstellung war jedoch aufgrund



des Platzbedarfs nicht möglich – der Bahnhof würde einfach viel zu groß. Auf meinem begrenzten für die geplante Anlage zur Verfügung stehenden Raum war es jedoch möglich, den Bahnhof Bergün/Bravuogn glaubwürdig darzustellen. So entschied ich, diese Station im oberen Albulatal als Vorbild zu nehmen.

Neben drei durchgehenden Gleisen verfügte Bergün im Zustand der 1990er Jahre über eine Lokremise und einen Gleisanschluss zu einem alten Militärdepot. Ein Freiladeplatz für die Holzverladung prägte den Bahnhofsvorplatz. An dieser Stelle soll in Zukunft ein eisenbahnhistorisches Museum entstehen.

Die Bahnanlagen befinden sich am Fuße einer bewaldeten Hanglage am Ortsrand oberhalb von Bergün. Das Stationsgebäude samt Laderampe liegt in der Mitte des Bahnhofs. Auf Höhe der Einfahrweiche aus Richtung Preda steht ein typisches, sehr gut erhaltenes Wärterhaus. Weiter talwärts grenzt ein Stumpfgleis an einen Schuppen. Unmittelbar hinter der Ausfahrweiche Richtung Stuls/Filisur geht die eingleisige Bahntrasse ins Gefälle und verschwindet nach wenigen hundert Metern im Glatscheras-Tunnel. Bergwärts Richtung Preda verläuft die Trasse oberhalb des Ortes durch die Wiesenlandschaft ansteigend zum God-Tunnel und überquert dabei einige der typischen aus Bruchstein gemauerten Brücken und Wegedurchlässe.

Betrieblich interessant sind neben Zugkreuzungen Fahrten von Bahndienstfahrzeugen zur Lokremise, Rangierbewegungen zur Stückgut- und Holzverladung und Wendezugeinsätze zur Sportlerbeförderung nach Preda im Pendelzugbetrieb.



Das eigentliche Stationsensemble sollte zum Mittelpunkt meiner Anlage werden. Auf das Militärdepot musste ich aufgrund der beengten Platzverhältnisse verzichten, jedoch wollte ich rechts und links vom Bahnhof noch jeweils ein bisschen vom typischen Flair eingefangen wissen.

Von der Idee zur Wirklichkeit

Meine handwerklichen Fähigkeiten und Möglichkeiten sind sehr begrenzt. So war mir schnell klar, dass mein Projekt ohne professionelle Hilfe in der von mir erwünschten Qualität unmöglich realisierbar war. Glücklicherweise hatte ich einige Zeit zuvor Josef Brandl persönlich kennengelernt. Seine Philosophie vom Modellbahnanlagenbau überzeugte mich. Wir führten verschiedene lange Gespräche, bei denen wir das Für und Wider meiner Vorbildwahl diskutierten. Dies sowie wiederholte Besichtigungen von im Bau befindlichen Anlagen in seiner Werkstatt führten mich letztlich zur Entscheidung, ihn mit der Umsetzung meiner Modellbahnpläne in die Wirklichkeit zu beauftragen.

Nicht vergessen zu erwähnen sollte ich auch den glücklichen Umstand, dass Josef Brandl bereits in der Vergangenheit mehrfach Anlagen zum Thema „Rhätische Bahn“ erbaut hatte und somit über einen diesbezüglich reichen Erfahrungsschatz verfügte. So entstand schlussendlich zwischen 2005 und 2007 in der Werkstatt „des Meisters“ eine aus vier Segmenten bestehende kompakte Anlage mit vielen sehenswerten Details und einer ausgewogenen Mischung aus Eisenbahn und Landschaft – wie von mir erhofft eben ein „echter Brandl“. Die Anlage, das ist Albula pur!





Die Fahrzeuge der Anlage sind dezent (also vorbildentsprechend) mit einer Betriebsverschmutzung versehen worden. Eingesetzte Fahrgäste sind ebenfalls selbstverständlich.



Post und Gepäck wird in Bergün aus- und umgeladen. Ist die Arbeit erledigt, bleibt Zeit für ein kleines Schwätzchen.

Gleich hat der Zug die Station erreicht. Der örtliche Gepäckbeamte wartet schon mit seinem Karren.

Im Grunde ist die Anlage ein großes befahrbares Diorama, auf dem der Fahrbetrieb sehr puristisch im Punkt-zu-Punkt-Betrieb stattfindet. Betrieblicher Mittelpunkt und damit zentrales Element ist die Bahnhofsanlage von Bergün auf einer Fläche von ca. 270 cm Breite und 60 cm Tiefe. Für die Gestaltung einer ausgiebigen Landschaft blieb in diesem Bereich kein Platz.

Auch eine streng maßstäbliche Darstellung der Gleisanlage war angesichts der geringen Fläche nicht möglich. Insbesonders hinsichtlich der Gleisnutzlängen musste ich erhebliche Kompromisse im Sinne einer Verkürzung machen. Dennoch ist es gelungen, das Gleisfeld so ausgewogen darzustellen, dass zumindest eine große Ähnlichkeit mit dem Vorbild besteht. Das Militärdepot-Gebäude fiel allerdings dem Platzmangel zum Opfer. Es hätte ohnehin aufgrund seiner Größe den Blick auf die vorhandene Szenerie recht stark eingeschränkt. Beim Vorbild liegt der Bahnhof am Fuße eines bewaldeten Hangs. Für das Diorama ergab sich hieraus eine günstige Ausgangssituation für die Gestaltung des hinteren Anlagenrandes. Der Hang ist nur angedeutet dargestellt und wird von einer Bildkulisse optisch weitergeführt.

Steht ein Betrachter vor der Anlage, verschwindet das Streckengleis nach links – virtuell talwärts Richtung Filisur – kurz hinter der Einfahrweiche in einem Tunnelportal. Beim Vorbild entspricht dies dem oberen Ende des Glatscheras-Tunnels. Die Landschaft ist über der Tunneleinfahrt als bewaldeter Hang dargestellt; sie bildet den Anlagenabschluss in diese Richtung. Die Tunnelstrecke führt in einem 90°-Linksbogen in einen nicht gestalteten offenen Schatten- bzw. Betriebsbahnhof. Dieser wurde auf einem Segment von 250 cm Länge und 40 cm Tiefe angelegt.



Eine siebengleisige Gleisharfe nebst einer handbetriebenen Schiebebühne schafft im Sinne eines „Fiddle-yard" genügend Platz zur Zugbildung und für das Umsetzen von Lokomotiven.

Die Hangkulisse hinter dem Bahnhof verdeckt ein Umfahrgleis, das den Schattenbahnhof parallel zum Gleis Richtung Bergün verlässt. Mit ihm lässt sich der rechte Teil der Anlage erreichen, wo es eine verdeckte 180°-Kehre ausbildet. So können Zugfahrten im und gegen den Uhrzeigersinn erfolgen. Strenggenommen sind dies wie im beim Vorbild Punkt-zu-Punkt-Fahrten. Der Betriebsbahnhof stellt letztlich vereint Davos, Chur, Samedan, Pontresina und St. Moritz dar.

Die 180°-Kehre befindet sich auf einem 90 x 100 cm messenden Anlagensegment, das sich, vom Betrachter aus gesehen, rechts an das zentrale Doppelsegment anschließt. Da eine vorbildorientierte Nachbildung des Streckenverlaufs von Bergün bergwärts Richtung Preda ohnehin nicht möglich war, ergab sich hier die Möglichkeit, die Kehre mit einer Phantasie-Landschaft zu überbauen. Diese sollte die typischen Merkmale der örtlichen Landschaft aufweisen.

Nach Verlassen des Bahnhofs „bergwärts" verläuft das Streckentrassee im Rechtsbogen leicht ansteigend. Eine Schlucht wird auf einem mächtigen Steinbogenviadukt überwunden, dahinter verschwindet die Strecke in einem Kehrtunnel. Beim Vorbild ist der von Bergün aus bergwärts gelegene nächste Tunnel der God-Tunnel, betrieblich ebenfalls ein Kehrtunnel. In der Schlucht hat Josef Brandl ein reißendes Gebirgswasser meisterlich realistisch dargestellt – fast wie echt.

Insgesamt ergibt sich eine ruhige, nicht überladen wirkende Szenerie. Wer das Original kennt, wird manches Detail auf der Anlage wiederfinden.



Insgesamt ergibt sich eine ruhige, nicht überladen wirkende Szenerie. Wer das Original kennt, wird manches Detail auf der Anlage wiederfinden.

Einheimische und Urlauber verlassen den Zug, bevor die am Bahnsteig wartenden Fahrgäste „ihren“ Zug nach Preda besteigen können.



Auch die Dorfjugend in den Schweizer Bergen folgt der internationalen Mode. Ihre Beschäftigung entspricht der von Millionen anderer Jugendlicher weltweit …

UNTEN LINKS: An der Güterrampe der Station Bergün wird Stückgut behandelt. Noch geht es hier gemächlich zu.

Der Postbus erreicht den Bahnhof – er ist in seinen Ankunfts- und Abfahrtszeiten auf die RhB-Züge abgestimmt.





Am Holzverladeplatz liegen Bretterstapel zum Abtransport bereit. Auch die Rohre im Vordergrund sind kürzlich per Bahn geliefert worden. Sie werden die Bergüner Kanalisation verstärken.



Wie auch an vielen anderen Orten in der Schweiz spielt der Güterverkehr auf der Albulabahn eine große Rolle. Massengüter, wie hier Langholz, lassen sich per Bahn schneller, effizienter und umweltschonender als auf der Straße transportieren.

Bau in bewährter Brandl-Manier

Die technische Ausführung einer Brandl-Anlage orientiert sich an den Maximen Gestaltung, Betriebssicherheit und Langlebigkeit. Josef Brandls langjährige Anlagen-Erfahrung schlägt sich in bewährten Bauweisen nieder.

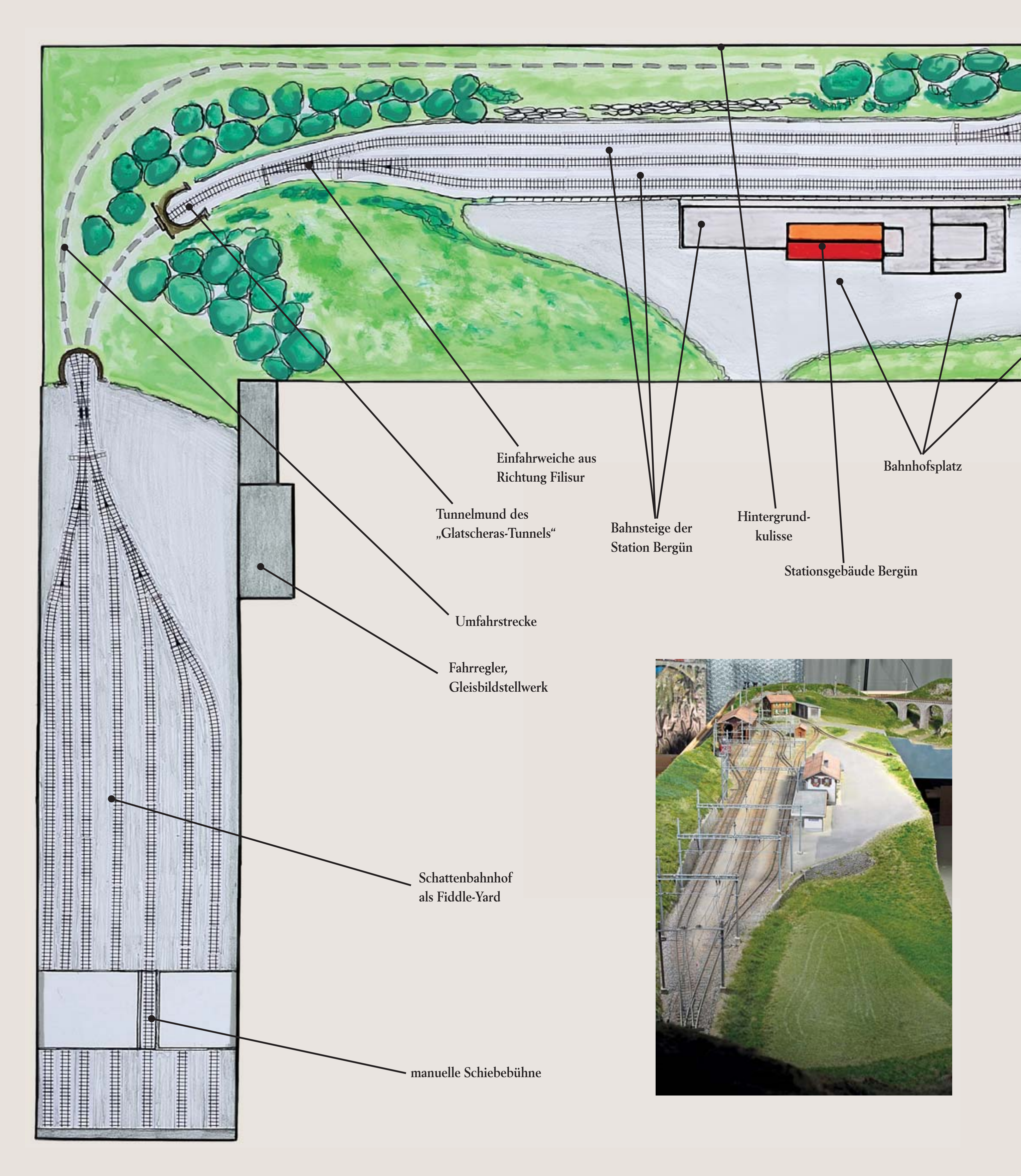


Die Anlage besteht aus vier Segmenten, die Josef Brandl in offener Rahmenbauweise gefertigt hat. Das Landschaftsrelief entstand aus miteinander verklebten Styrodur-Platten. Dieses Material ist relativ einfach zu modellieren und kann allen erforderlichen Formen angepasst werden. Je nach Zweck setzt Josef Brandl unterschiedliche Sorten des geschäumten Kunststoffs ein. Die Straßen bestehen z.B. aus einem festeren Material, das sich gut schleifen und glätten lässt, wohingegen das „normale" Gelände weicher ist und das Einstecken von Bäumen und Sträuchern erlaubt.

Das Gleismaterial stammt von Bemo. Dieser Hersteller hat sich schon lange auf die Nachbildung von Schmalspurfahrzeugen und passendem Zubehör konzentriert. Einen Schwerpunkt im Bemo-Programm bilden Modelle nach Schweizer Vorbildern. Auch die am RhB-Original orientierten Gleise und Weichen finden sich hier.

Bewährter Gleisbau

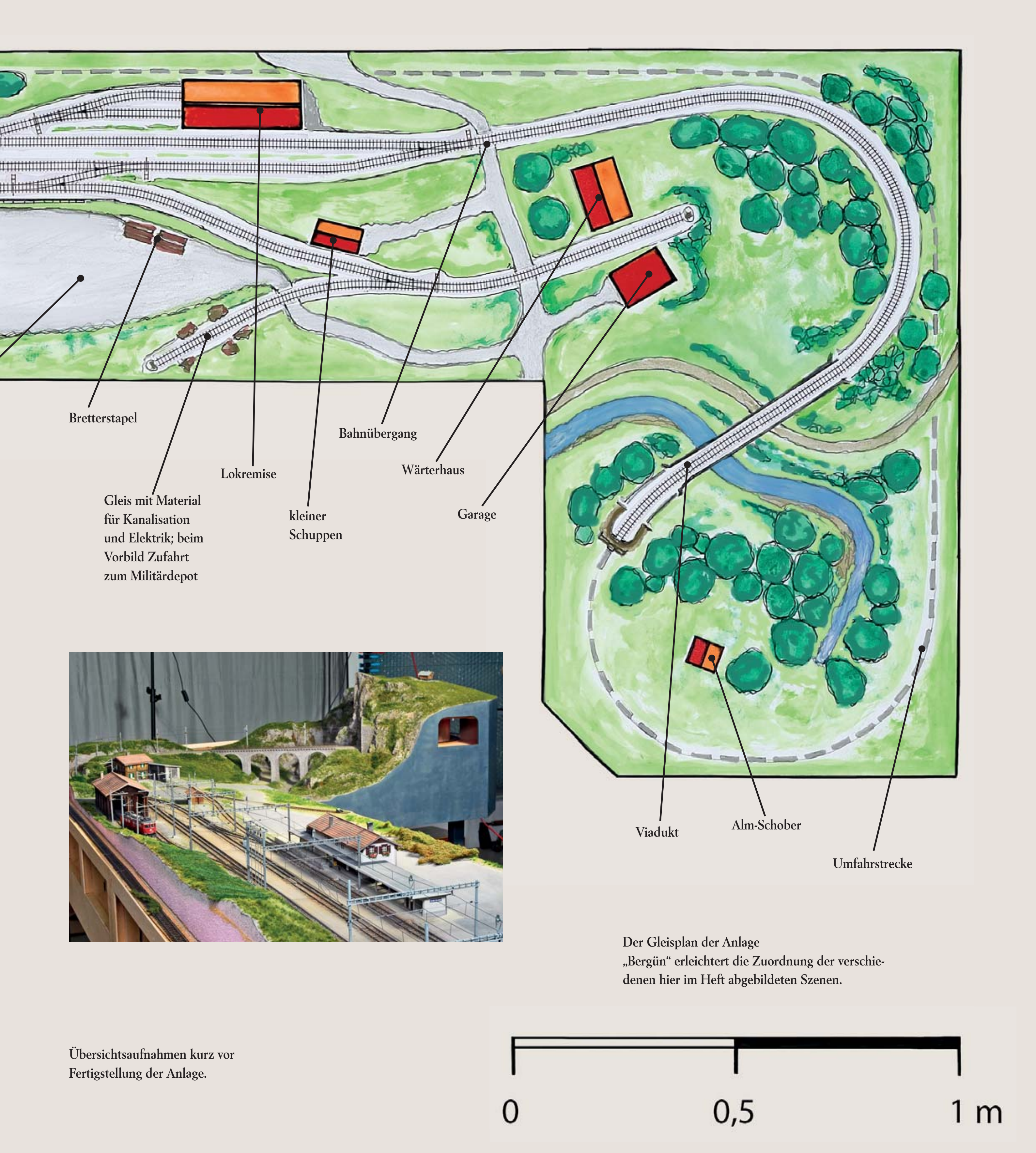
Basis der Gleise sind zuvor verlegte hölzerne Trassenbretter. Eine Korkschicht sorgt für eine gewisse Schwingungsentkopplung und damit Geräuschreduzierung. Die Korkplatten und die Gleise selbst werden mit Kontaktkleber befestigt. Im sichtbaren Anlagenbereich erhielten alle Streckenteile mit Ausnahme von



zwei Stumpfgleisen vorbildgerecht einen Fahrdraht. Lieferant der Oberleitungsnachbildung nach RhB-Vorbild ist die Firma Sommerfeldt. Obwohl die Modellausführung technisch für echten Schleiferbetrieb vorgesehen ist, blieb bei mir die Oberleitung funktionslos. So habe ich eine mögliche Fehlerquelle ausgeschlossen.

Für einen unabhängigen Mehrzugbetrieb brauche ich den Fahrdraht nicht, denn ich fahre digital mit einer Uhlenbrock-Intellibox. Meine Lokomotiven sind mit Uhlenbrock- oder Zimo-Decodern ausgestattet. Über ein analoges Gleisbildstellpult mit Heki-Bausteinen können Weichen und Fahrstraßen eingestellt und Signale geschaltet werden. Eine Zugbeeinflussung findet hier nicht statt. Da trotz der vielfältigen Möglichkeiten für ein abwechslungsreiches Geschehen wie im Vorbild die Zugfolge recht überschaubar ist, habe ich bewusst auf eine komplizierte Steuerung verzichtet.

Abgesehen von der digitalen Steuerung der Loks führe ich alle anderen Eingriffe in den Betrieb manuell durch. Das Standardma-



Der Gleisplan der Anlage „Bergün“ erleichtert die Zuordnung der verschiedenen hier im Heft abgebildeten Szenen.

Übersichtsaufnahmen kurz vor Fertigstellung der Anlage.

növer ist eine Zugkreuzung im Bahnhof Bergün. Alternativ lege ich Rangierfahrten oder Pendelzugeinsätze ein. Die Anlagenszenerie ist in den 1990er Jahren angesiedelt. Somit kann ich mit Ausnahme der Bernina-Triebwagen praktisch alle im Modell verfügbaren RhB-Fahrzeuge vorbildgerecht fahren lassen. Neben roten setze ich auch „altfarbene“ Loks und Personenwagen ein – wie die Bilder beweisen. Bis auf die RhB-Krokodile sind alle Loks zusätzlich zu ihrer Ordnungsnummer mit einem Namen und dem Graubündner Kantonswappen versehen. Das reichlich vorhandene Rollmaterial lässt eine beachtliche und stets wechselnde Anzahl von Zugkompositionen zu, so dass nie Langeweile aufkommt.

Perfektes Rollmaterial

Meine Loks und Wagen stammen von Bemo und wurden vom Modellbau-Atelier Pirovino aus Igis/GR bei Landquart mit dem sogenannten Pirovino-finish versehen. Das heißt, sie sind vorbildgerecht ausgerüstet und gealtert. Letzteres erfolgte sehr dezent,

Von Preda kommend rollt der Zug nach Filisur in die Station Bergün ein.



Nur noch ein paar Meter und die Halteposition ist erreicht. Dann wird Bewegung in die am Bahnsteig wartenden Menschen kommen.

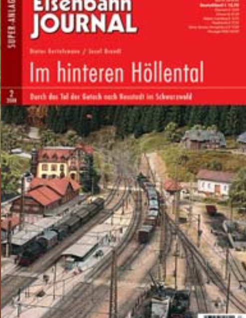
Ein Stück SCHWEIZ in 1:87

Mit unerschöpflicher Fantasie, nahezu unendlicher Geduld und einem starken Willen verwirklichte Marc Antiglio seinen Traum: Im Laufe von 17 Jahren schuf er in Teamarbeit mit zahlreichen Spezialisten und Helfern eine Modellbahnanlage, die ihresgleichen sucht. Im schweizerischen Granges-Paccot bei Fribourg ist dabei eine der schönsten Ausstellungsanlagen Europas entstanden. Die Chemins de fer du Kaeserberg zeigen auf drei Ebenen die Welt der Schweizer Bahnen während der 90er-Jahre. Auf den über zwei Kilometer langen Modellstrecken der SBB (Schweizerische Bundesbahnen), RhB (Rhätische Bahn) und KBB (Kaeserbergbahn) sind 120 Züge nach Schweizer und internationalen Vorbildern unterwegs. Die Sonderausgabe des Eisenbahn-Journals stellt ein Meisterwerk des Anlagenbaus und seine Schöpfer vor. Sie beschreibt die Entstehung der Anlage und vor allem den Betrieb mit den zahlreichen authentischen Fahrzeugen und Zuggarnituren.

Super-Anlagen 1/2011: 92 Seiten im DIN-A4-Format, Klammerheftung, mit über 130 Abbildungen, Tabellen und Plänen
Best.-Nr. 671101 · € 13,70

Eisenbahn JOURNAL
Super Anlagen
1 2011
NEU
CFK CHEMINS DE FER DU KAESERBERG
Beat Moser
EINE SCHWEIZER MODELLBAHN
Besucherattraktion Kaeserberg: Ein Stück Schweiz in 1:87

Foto: D. Wietlisbach



Im hinteren Höllental
Durch das Tal der Gutach
Best.-Nr. 670802 · € 13,70



Modellbahn im Museum
Bahnhof Schlüchtern im Modell
Best.-Nr. 670901 · € 13,70



Die DB in den 70ern
Modellbundesbahn
Best.-Nr. 670902 · € 13,70



Erz, Stahl und Eisenbahn
Miniaturwelt Oberhausen
Best.-Nr. 671001 · € 13,70



Schwarzwald in 1:87
H0-Anlage v. Modellbauteam Köln
Best.-Nr. 671002 · € 13,70



Erhältlich beim Fachhandel oder direkt beim EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de



Die Gebäude auf der Anlage – das Stationsgebäude, die Lokremise, das Wärterhaus und der kleine Schuppen – sind maßstabsgetreue Fertigmodelle.



Verschiedenes, für den Erhalt und den Ausbau der Infrastruktur benötigtes Material wird neben dem Gleis im Freien gelagert.

Das geht nur im Modell: Blick über den Bahnübergang hinüber zum Viadukt. Es sieht fast so aus, als würde die Straße unter der Brücke hindurchführen …







Das Wärterhaus entspricht dem Vorbild. Dort ist das historische Gebäude erstaunlich gut erhalten. Wie das handgefertigte Modell in die Anlage integriert wurde, lesen Sie ab Seite 44.



Die letzte Kurve von Preda her kommend vor Bergün liegt in einem tiefen Einschnitt. Die Szenerie ist nicht dem Vorbild entsprechend, aber doch durchaus typisch für eine Gebirgsbahn.



Die Übersicht über den linken talwärtigen Teil der Station Bergün zeigt die Großzügigkeit der Gestaltung – und, wenn man genau schaut, auch, welch geringe Tiefe die Anlage tatsächlich nur hat.

denn die Vorbild-RhB pflegt ihr Material gut. Insgesamt lassen diese Maßnahmen die Fahrzeuge noch realistischer in der Landschaft erscheinen.

Die Gebäude auf der Anlage – das Stationsgebäude, die Lokremise, das Wärterhaus und der kleine Schuppen – sind maßstabsgetreue Fertigmodelle und stammen vom MBA Pirovino, sind also quasi lokale Produkte. Der große Schuppen neben dem Wärterhaus entstand ebenso wie der kleine Heuschober auf der Alm in Brandls Werkstatt.

Eine besondere Bedeutung hat der passende Hintergrund. Er sorgt für die richtige Kulisse und die Wirkung der Anlage lässt sich gerade angesichts der hier bestehenden geringen Anlagentiefe erstaunlich steigern. In der Umgebung Bergüns entstanden Panoramafotos, welche mit einer 6-Megapixel-Digitalkamera erstellt und am Computer entsprechend weiterbearbeitet wurden. Auf spezielles Trägermaterial ausgedruckt ergab sich schließlich, vergleichbar mit einer Tapetenbahn, ein sich der Anlagenhinterkante harmonisch anpassendes realistisches Hintergrundbild.

Josef Brandl hat es wieder einmal meisterhaft verstanden, die Idee einer an einem Vorbild orientierten RhB-Anlage in einer angedeuteten typischen landschaftlichen Umgebung stimmig auf sehr begrenzter Fläche zu verwirklichen. Bei jedem Besuch in Bergün stelle ich immer wieder staunend und mit Freude fest, welch starke Ähnlichkeit das Original mit meinem Diorama besitzt. Auf Norddeutsch würde man sagen: „Jau, so isses."



Enge Kurven, kühne Viadukte, Kehrtunnels – typische Attribute einer Gebirgsbahn im Allgemeinen und der Albulabahn im Besonderen.



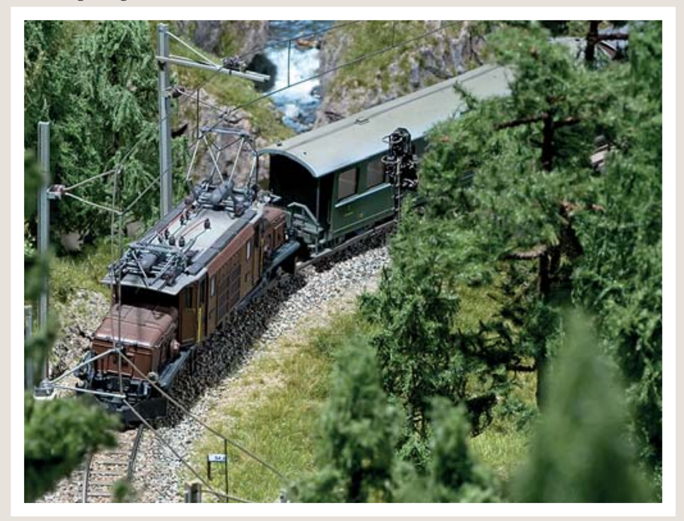
Josef Brandl hat es wieder einmal meisterhaft verstanden, die Idee einer an einem Vorbild orientierten RhB-Anlage in einer angedeuteten typischen landschaftlichen Umgebung stimmig auf sehr begrenzter Fläche zu verwirklichen.



Bei der Komposition dieser Szene ließ sich Josef Brandl vom bekannten Landwasserviadukt inspirieren.



Das rhätische Krokodil hat die Schlucht überwunden und rollt nun bergab Richtung Bergün.





Die einsame Alm verspricht dem Wanderer Ruhe und Erholung.

Eine besondere Sommerattraktion für Besucher sind die offenen Aussichtswagen.


Carrozza panoramica
Aussichtswagen


D 2
D 3
643
EMS
EMS
Durch Leistung
zum Erfolg
EMS-CHEMIE

Im sommerlichen Bergün steht die moderne Ge 4/4 III 643 mit ihrem Schnellzug zur Abfahrt bereit.
(Fotos Thomas Küstner [2])



Das Bahnhofsgebäude aus einer anderen Perspektive. Nicht nur im Modell, sondern auch in „echt“ ist das Gebäude auch Wohnhaus für Eisenbahner, wie die Wäsche auf der Terrasse im ersten Stock beweist.

In Graubünden „regiert“ die RhB

Seit über 100 Jahren sind die Haupttäler und Regionen des Kantons durch das meterspurige Netz der Rhätischen Bahn erschlossen.

Im Rheintal besteht in der Kantonshauptstadt Chur und am Sitz der RhB-Betriebszentrale und -Zentralwerkstatt in Landquart Anschluss an das Netz der Schweizerischen Bundesbahnen SBB. Reisende und Güter aller Art werden von hier in die verschiedenen Talschaffen Graubündens befördert. Der sehr bedeutende Tourismus wird seit vielen Jahren durch die RhB gefördert mit vielfältigen Angeboten, angefangen bei den berühmten Premiumzügen wie Glacier-, Bernina- oder Alpine-Classic-Pullman-Express bis hin zu Sonderfahrten mit Dampfzügen, Fahrten im offenen Aussichtswagen (sog. Railrider) oder Sportlerzügen.

(weiter auf Seite 38)





Der Bernina-Express nach Tirano hat soeben die Station Bergün verlassen und rollt in einer weiten Schleife am Ortskern mit reformierter Kirche und Platzturm „la Tuor“ vorbei.
(Foto Matthias Kurmeier)



Eine herausragende Bedeutung im Streckennetz der RhB besitzt die Albulalinie zwischen Chur und St. Moritz/Pontresina. Vor der Eröffnung des Vereina-Tunnels zwischen Klosters im Prättigau und Saglians im Unterengadin vor gut zehn Jahren war sie die einzige Bahnverbindung zwischen dem Rheintal und dem Engadin. Seit der Aufnahme des Betriebs verkehren hier vielfältige Zugkompositionen. Im engeren Sinn beginnt die Albulabahn hinter Thusis und reicht talaufwärts bis nach Preda am Nordportal des Albulatunnels. Aufgrund der teilweise sehr schwierigen Geländebedingungen mussten viele Kunstbauten zur Realisierung der Bahnlinie erstellt werden. Die zu jeder Jahreszeit immer wieder eindrücklichen Naturerlebnisse werden durch oft sehr kühn erbaute Tunnel und Brücken sowie der Landschaft angepasste Bahngebäude im Verlauf der Strecke bereichert. Besonders herausragend sind das Solis - und das Landwasserviadukt sowie die atemberaubende geniale Linienführung zwischen Bergün/Bravuogn und Preda mit ihren diversen Brücken über die Albula und den Kehrtunnels.

Die in den Jahren des Bahnbaus nahezu völlig abgeholzten Wälder in Verlauf der Bahntrasse sind im Laufe der vergangenen Jahrzehnte wieder nachgewachsen, so dass sich heutzutage die Eisenbahn sehr harmonisch wirkend in die Landschaft eingepasst hat. Nicht zuletzt war dieses Gesamtkunstwerk Grund für die seit einigen Jahren bestehende Anerkennung der Albula- und Berni-



Auch die „alten Schätzchen“ der RhB waren auf der Strecke noch lange mit Güterzügen anzutreffen. RhB-Krokodil 414 ist hier mit einem Güterzug nach Chur unterwegs. *(Foto Andreas Ritz)*

Eine Ge 4/4 II ist mit dem Bernina-Express nach Chur auf dem bekannten Landwasserviadukt bei Filisur unterwegs. *(Foto Matthias Kurmeier)*

nabahn als Unesco-Weltkulturerbe. Unumgängliche Modernisierungen wie Bahnhofsumgestaltungen oder der Streckenausbau mittels Einrichtung von doppelspurigen Kreuzungsabschnitten müssen entsprechend zurückhaltend erfolgen.

Naturgemäß muss eine Anlage für den Hausgebrauch deutlich kleiner dimensioniert werden. Trotzdem soll sie sich am Vorbild orientieren und einen entsprechenden Bahnbetrieb ermöglichen. Mit Ausnahme der Triebfahrzeuge der Berninabahn, die mit Gleichstrom betrieben werden, wird auf der Albulalinie praktisch das gesamte Rollmaterial der RhB eingesetzt. Somit lässt sich auch im Modellbahnbetrieb ein sehr abwechslungsreiches Geschehen darstellen.

Meine Anlage sollte ungefähr in den 1990er Jahren angesiedelt sein. Die schweren Albulaschnellzüge wurden in dieser Zeit meist von den Lokomotiven der Baureihe Ge 6/6 II gezogen, welche Nachfolger der berühmten RhB-Krokodile Ge 6/6 I sind. Die Ge 6/6 I verrichteten ihren Dienst häufig vor Güter- oder Bauzügen, immer wieder auch vor Güterzügen mit Personenbeförderung (GmP). Die Lokomotiven der Baureihen Ge 4/4 I und II wurden einzeln oder in Doppeltraktion vor die verschiedensten Züge gespannt. Die mit Wendezugsteuerung ausgerüsteten Maschinen beförderten vor allem auch die bekannten Davoser Pendelzüge

(weiter auf Seite 42)



Die freigefahrenen Gleise zeigen, dass im Bahnhof Bergün im Winter Hochbetrieb herrscht. Für Rangier- und Zugbildungsaufgaben steht die Diesel-Rangierlok No. 88 bereit. *(Fotos Matthias Kurmeier [3])*



Ein Schlittelzug nach Preda mit Steuerwagen am Zugende hält in Bergün und lässt Schlittenfahrer zusteigen.



Soeben ist Ge 4/4 I 601 mit einem Schnellzug in Bergün angekommen. Nach fünf Minuten Aufenthalt geht es weiter bergauf Richtung Preda.



Diese Aufnahme erlaubt einen direkten Vergleich von Vorbild und Modell. Lokschuppen, Holzplatz, Bahnübergang und Wärtergebäude finden sich auf Brandls Anlage in gleicher Weise wieder. *(Foto Thomas Küstner)*

Ein überdimensionaler Rodelschlitten wirbt beim Bahnhof Bergün für die Schlittelbahn Preda–Bergün. Wer Lust verspürt, kann Rodelschlitten unter anderem beim Bahnhof ausleihen. *(Foto Andreas Ritz [2])*



Speziell im Winter herrscht Hochbetrieb an der Station Bergün. Tagesausflügler, Feriengäste und Einheimische kommen und gehen. Das Aufsichtspersonal auf den niedrigen Bahnsteigen hat alle Hände voll zu tun.

zwischen Davos und Filisur und im Sommer wie im Winter die Sportlerzüge im Pendelbetrieb zwischen Bergün und Preda. Eine Abfahrt auf der Albulapassstraße sommers mit dem Trottinett (Roller) oder winters mit dem Rodelschlitten von Preda hinab nach Bergün bleibt lange in Erinnerung.

Schließlich kommen seit den 1990er Jahren zunehmend die modernen Lokomotiven der Baureihe Ge 4/4 III vor allen Zügen zum Einsatz. In diese Zeit fällt auch der Farbwechsel bei der RhB von Grün auf Rot. Neben durchgehend bereits roten Zugkompositionen konnten immer wieder auch gemischtfarbige Züge beobachtet werden. Lediglich die RhB-Krokodile behielten ihre braune Farbe.

Bei den Personenwagen dominierten die sogenannten Einheitswagen, für den Glacier- und Bernina-Express kamen die ersten Panoramawagen zum Einsatz. Im Güterverkehr begannen moderne vierachsige Schiebewandwagen und Containerwagen die in großer Zahl vorhandenen braunen gedeckten Zweiachser zu verdrängen. Hinzu kamen moderne Kesselwagen, Waggons für den Holztransport und andere Spezialwagen. Auf den größeren Stationen war oft ein Rangiertraktor stationiert zur Bewältigung des örtlichen Rangierbetriebes. Die Güterwagen wurden in reinen Güterzügen befördert oder als Einzelwaggon an einen Personenzug angehängt.

Dichte Atmosphäre und viel Betrieb auf wenig Raum

Märklin-Anlage auf 5 qm

Die neueste Ausgabe der Reihe „1x1 des Anlagenbaus“ hat einen echten Modellbahn-Evergreen zum Thema: die Entstehung einer kompakten, beinahe wohnzimmer-kompatiblen Märklin-Anlage mit dichter Szenen-Atmosphäre und viel Betrieb auf wenig Raum. Oliver Bachmeier beschreibt ausführlich, wie er auf einer Grundfläche von nur 3,3 x 1,5 m seine Märklin-Anlage geplant, aufgebaut und Schritt für Schritt verfeinert hat. Auch betrieblich ist dank eines mehrgleisigen Bahnhofs, verschiedener Gleisanschlüsse, eines Bws nebst Drehscheibe und Lokschuppen sowie eines „unterirdischen“ Schattenbahnhofs für Abwechslung gesorgt. Eigene Kapitel sind der Digitaltechnik, der Elektrik und der Elektronik gewidmet sowie den Soundmodulen, welche diesem kleinen Meisterwerk Leben einhauchen.

92 Seiten im DIN-A4-Format,
ca. 150 Abbildungen, Klammerbindung
Best.-Nr. 681101 · € 13,70

NEU

Eisenbahn Journal
1x1 des Anlagenbaus
1 2011
Modellbahn im Kompaktformat
Oliver Bachmeier
Viel Betrieb, tolle Details: Wie eine Märklin-H0-Anlage auf 3,3 x 1,5 m entsteht

Foto: Gabriele Brandl



Die DB in den 70ern
Modellbundesbahn
Best.-Nr. 670902 · € 13,70



Eisenbahn im Neckartal
Von der Planung zur fertigen Anlage
Best.-Nr. 681001 · € 13,70



Erz, Stahl und Eisenbahn
Miniaturwelt Oberhausen
Best.-Nr. 671001 · € 13,70

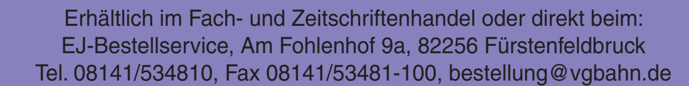


So war's im Ruhrgebiet
Mit Märklin in den Pott
Best.-Nr. 681002 · € 13,70



Schwarzwald in 1:87
Hausach–Triberg in H0
Best.-Nr. 671002 · € 13,70




Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim:
EJ-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/534810, Fax 08141/53481-100, bestellung@vgbahn.de





„So hoch soll die Landschaft werden!“ zeigt Josef Brandl am Rohbau der Anlage Bergün.

Das Wärterhaus entsteht

Viele Arbeitsschritte bei Brandls Anlagenbau sind von stetiger Weiterentwicklung geprägt. Der komplette „Werdegang“ eines Gebäudes und seine Integration in die Anlage sei daher auch bei der Bergün-Anlage beschrieben.



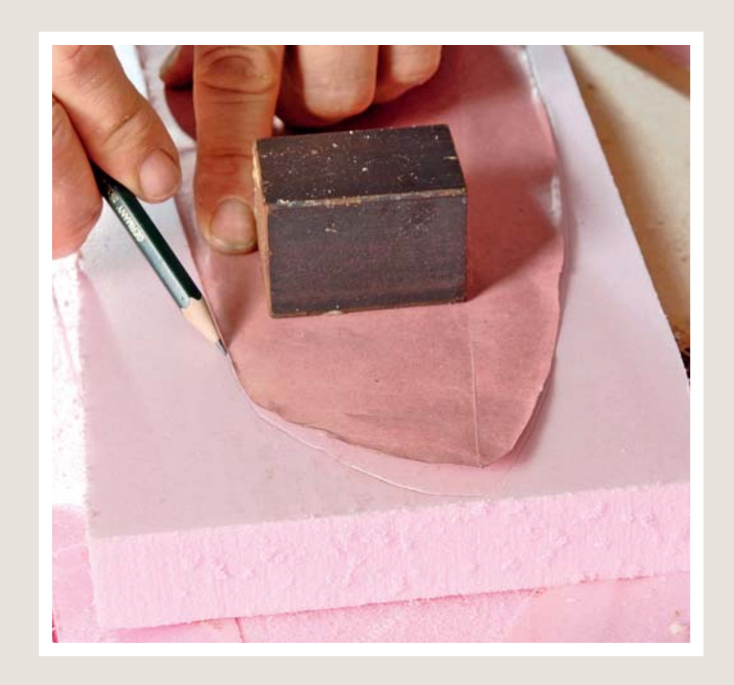
Die Landschaft ist grob aus Austrotherm-Platten* vormodelliert. Die fertigen Plattenteile sind bereits mit der Sperrholz-Deckplatte des Rohbaus verklebt, nun gilt es die Lücken zu schließen. Der Zuschnitt eines Stücks Austrotherm für den Bereich zwischen den Gleisen erfordert eine gewisse Präzision, da die „Füllung“ möglichst nahtlos an der Korkbettung der Schienen anliegen soll.

Ein über die Lücke gelegter Bogen Packpapier (mit Kunststoffverstärkung) wird passgenau in die Winkel aus Kork und Sperrholz hineingedrückt. Ein nicht zu spitzes (damit das Papier nicht reißt) Werkzeug ist hier unerlässlich. Im Papier entsteht so ein Abdruck der noch offenen Bodenfläche. Mit einer Haushaltsschere wird der Abdruck der Bodenfläche aus dem Papier ausgeschnitten, es entsteht eine Schablone. Die Probe vor Ort zeigt: Es passt alles ganz genau.

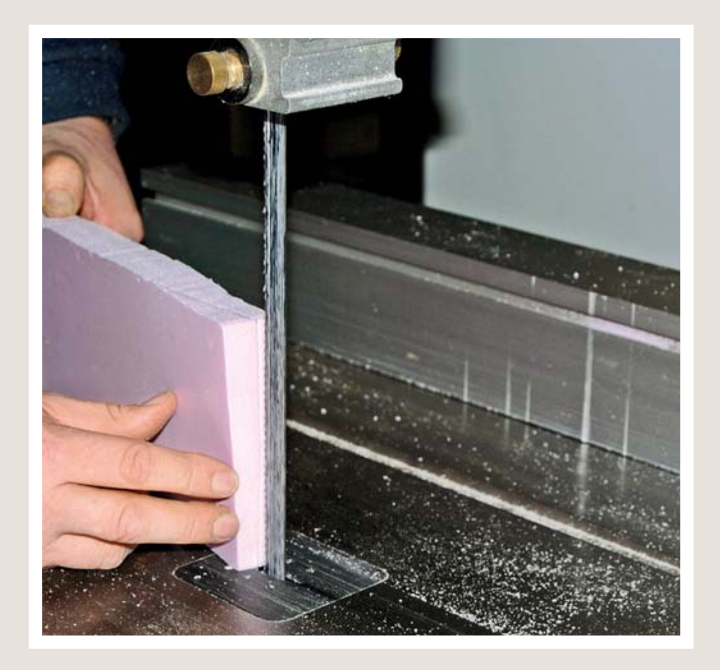
* Austrotherm ist der Handelsname, unter dem ein Hersteller seine Hartschaum-Kunststoffplatten anbietet. Josef Brandl verwendet Austrotherm-Platten, weil er viele Jahre gute Erfahrungen mit dem Material gemacht hat. Auch die Hartschaumplatten anderer Hersteller sind für den Landschaftsbau verwendbar.
















Mit der Schablone wird die ermittelte Form auf eine Austrotherm-Pkatte übertragen. Die Stärke der gewählten Platte richtet sich nach den Anforderungen der Einbauposition. 20 mm sind dabei die von lieferbare Mindeststärke und weniger sollten auch nicht sein.

Die aufgezeichnete Form lässt sich entweder per Heißdraht oder mit einer Dekupiersäge möglichst genau aus der Platte ausschneiden. Der Einsatz eines Messers empfiehlt sich hier auf keinen Fall, da mit ihm Bögen nur sehr schwer zu schneiden sind und auch eine erhebliche Verletzungsgefahr durch Abrutschen besteht.

Das fertig ausgeschnittene Stück wird probeweise an seine spätere Position gelegt. Im Beispiel weist das vom Bahnhof wegzeigende Ende eine Rundung auf, während die dem Bahnhof zugewandte Seite gerade geblieben ist.

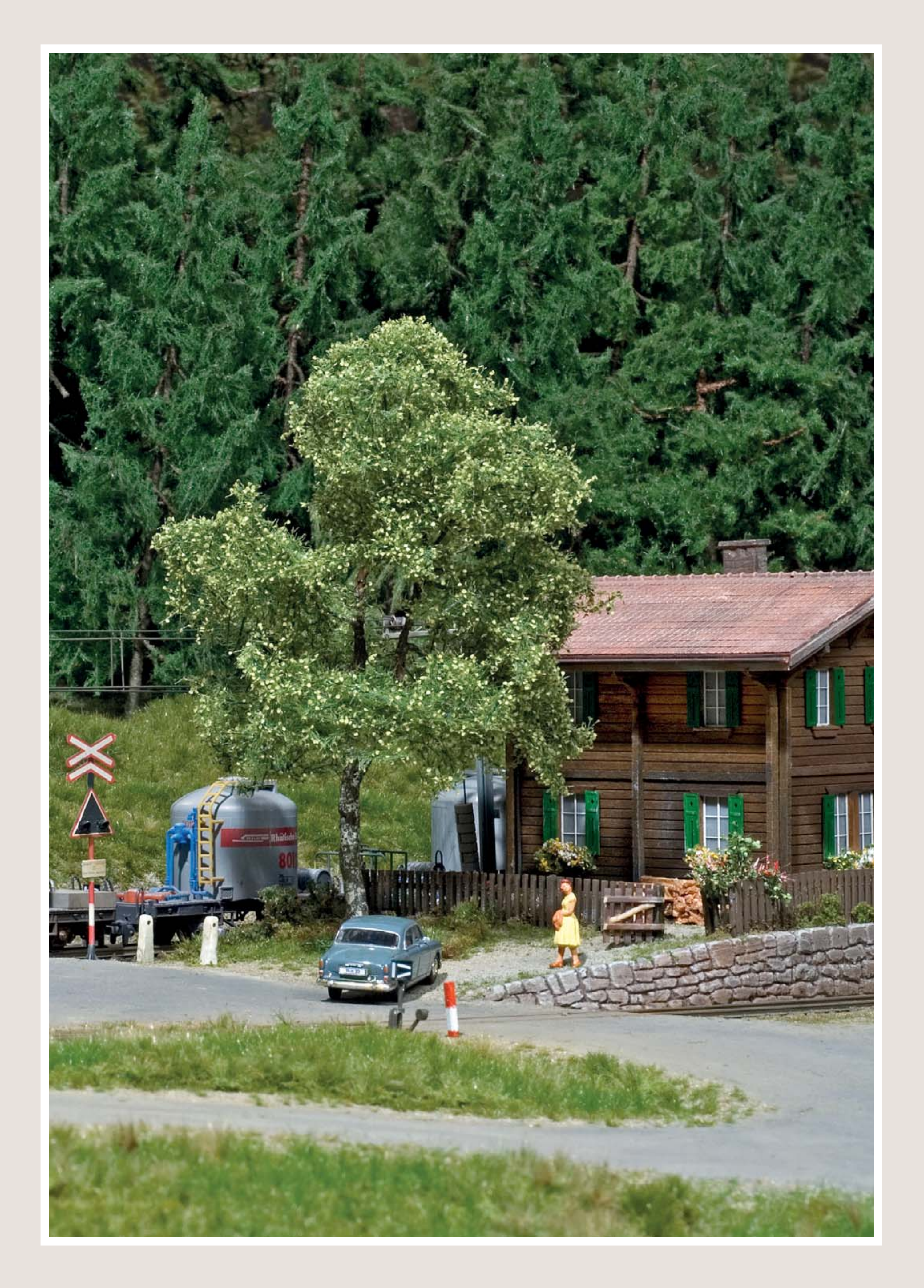
Entlang der umgebenden „Landschaft“ lässt sich nun eine Höhenkonturlinie auf das neuen Plattenstück aufzeichnen. Fehlen die Landschaftsteile, wird freihand gezeichnet. Hier ist es wichtig, sich schon jetzt ein Bild von dem angestrebten Aussehen dieser Stelle zu machen, um eine dahinführende Kontur zu entwickeln.

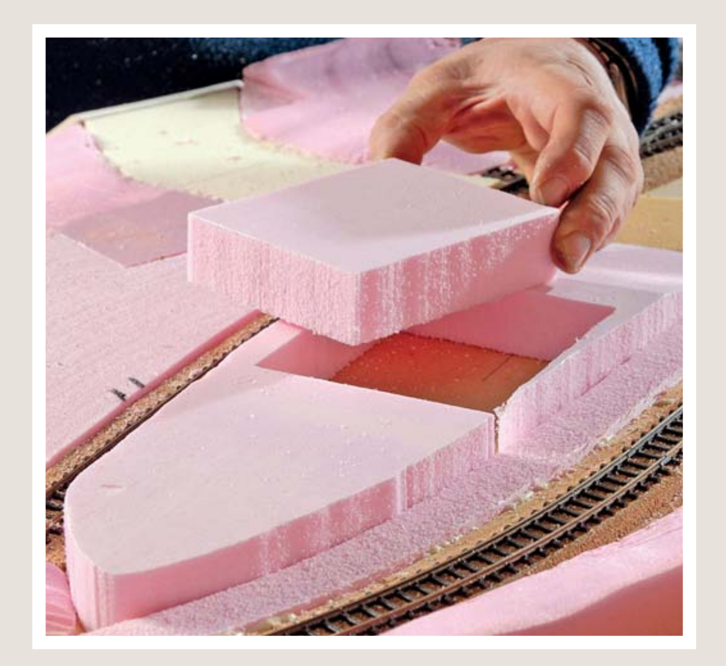
Für den nun folgenden geraden Schnitt entlang der schmalen Kante der Platte sind eine Dekupiersäge oder ein Heißdraht-Schneider weniger gut geeignet. Besser bewährt hat sich eine Bandsäge, bei deren Bedienung jedoch höchste Vorsicht geboten ist: Der Hartschaum-Kunststoff ist relativ weich und damit schnell geschnitten – wenn man Pech hat, bis in die Finger. Denkbare Alternativen zur Bandsäge sind handbetriebene Holzsägen mit geradem Blatt wie z.B. ein Fuchsschwanz.

Nachdem die äußere Geländekontur angepasst ist, wird das Modellhaus auf seinen zukünftigen Platz gestellt. Passt alles, kann man die Bodenlinie nachzeichnen – der Gebäudestandort wird damit fix.









Mit Heißdraht oder Dekupiersäge schneidet man nun die Fläche unter dem Haus aus der Austrotherm-Platte aus, damit man das Gebäude ein wenig absenken und in die umgebende Landschaftt einbetten kann.

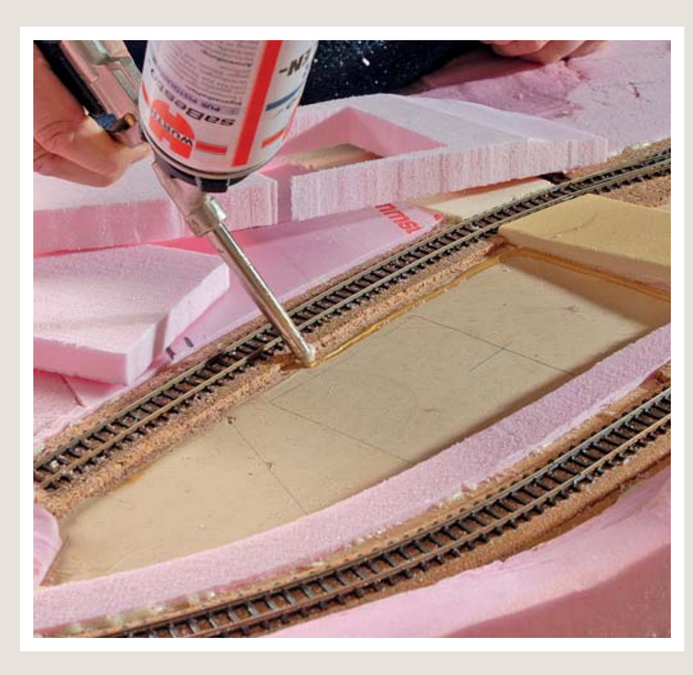
Meist hat man es im Kopf, wie dick die gerade bearbeitete Platte ist. Trotzdem gilt: Nachmessen schadet nicht! Aus dem Ergebniss und der beabsichtigen Absenkung errechnet sich die notwendige Dicke der Austrotherm-Schicht unter dem Gebäude. Ebenfalls mit der Bandsäge ist das herausgeschnittene Kernstück schnell auf die notwendige Dicke gebracht, besonders, wenn man sich beim Schnitt an einem Parallelanschlag orientieren kann.

Nach einer erneuten Stellprobe werden die Austrotherm-Stücke mit dem Untergrund verklebt. Bewährt hat sich für diesen Zweck der „PUR Pistolenleim“ von Würth, ein feuchtigkeitshärtender Einkomponenten-Polyurethanleim, der in einer Druckdose mit Pistolen-Verschluss geliefert wird.





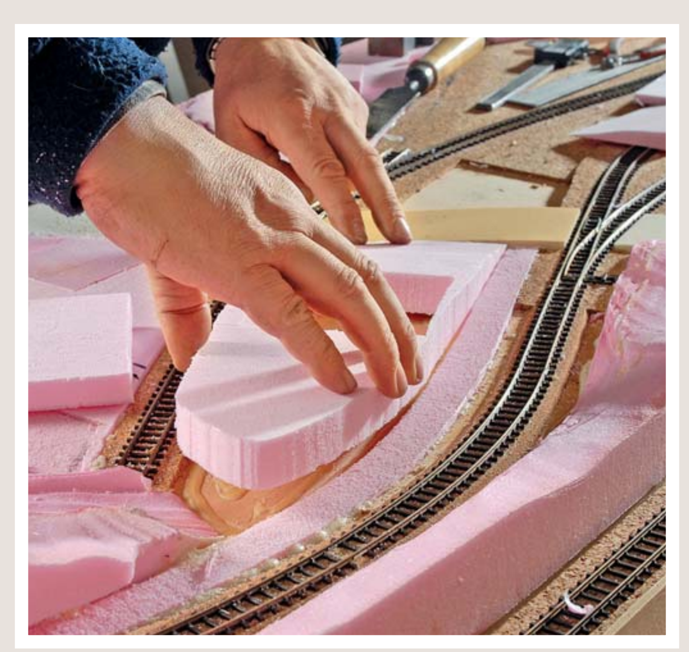












Der Klebstoff wird satt entlang der Ränder der Auflagefläche und auch dünn im Innenbereich aufgetragen. Etwas über die Klebstofffläche genebeltes Wasser aktiviert den Klebstoff. Dies ist notwendig, da der Hartschaum keinerlei Feuchtigkeit enthält und auch Luftfeuchtigkeit nur in sehr geringem Maße an die Klebestelle dringen kann. Das übergesprühte Wasser beschleunigt zusätzlich die chemische Reaktion, so dass der Klebstoff schneller abbindet.

Auch die Außenkante des einzusetzenden Stücks wird gut mit Klebstoff versehen, bevor es vorsichtig an seiner Position auf der Anlage eingesetzt wird. Noch ist es nicht zu spät: Der Klebstoff ist noch offen, auch wenn der sich aus dem Schäumen ergebende Farbwechsel von Honiggelb nach Weißlich bereits begonnen hat.



Weit mehr als 10 000 Zuschauer:

Weitere Filme von Modellbahn TV

Modell Bahn TV

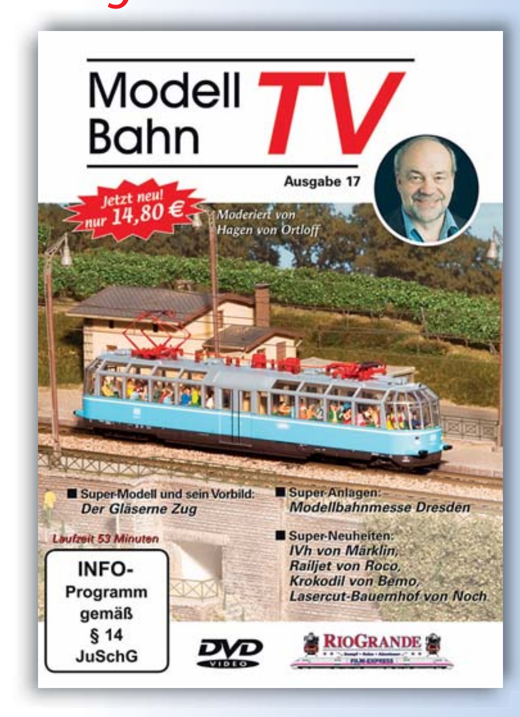


- Profi-Tipps
- Tolle Anlagen
- Neuheiten
- Blicke hinter die Kulissen
- Technik
- Digital
- Modellbahn-Werkstatt u.v.m.

Laufzeit je ca. 50 Minuten

NEU! Soeben erschienen:

Ausgabe 17 – die Themen:



Super-Modell und sein Vorbild: Der Gläserne Zug

Super-Anlagen: Modellbahnmesse Dresden

Super-Neuheiten: IVh von Märklin, Railjet von Roco, Krokodil von Bemo, Lasercut-Bauernhof von Noch

- OntraXS live: Meisterhafte Modell-brücken
- Ausflugstipp: Buckower Kleinbahn
- Auf großer Spur: LGB-Schau beim DEV

Best.-Nr. 7517 nur 14,80 €

Mehr MobaTV (inkl. Infos zu allen lieferbaren Ausgaben) unter ***www.modellbahn-tv.de***

Im Detail:

Ausgabe 14 – die Themen:
Super-Modellbahnen: NOHAB-Nasen und Schwedenhappen, Chemiewerk in H0, Bergbahn in N • Reportage: Zu Gast bei Vollmer • Messe Leipzig: Die schönsten Dioramen • Geburtstag: 125 Jahre Auhagen • Neuheitenschau: Märklin, Roco, Trix, Preiser, Vollmer, Noch

Best.-Nr. 7514 nur 14,80 €

Ausgabe 15 – die Themen:
Mymocom: Das große Internetportal • Neuheitenschau: Märklin (ET 91), Roco (ICN, TRAXX), Tillig (TT), Wiking • Super-Messe Köln: Faszinierende Anlagen, tolle Fahrzeuge • Hinter den Kulissen: Lasercut von Joswood • Werkstatt: Feuerwehr für Carsystem

Best.-Nr. 7515 nur 14,80 €

Ausgabe 16 – die Themen:
Exklusiv aus Nürnberg: Die schönsten Messedioramen • Brandaktuelle Neuheiten: Märklin (232), Roco (V 200), Brawa (Ferkeltaxe), Brekina (MAN-Schienenbus) u.v.m. • Traumanlage: Bundesbahn an der Zonengrenze • Werkstatt: Feuerwehren für das Faller-Carsystem

Best.-Nr. 7516 nur 14,80 €



Modellbahn TV Spezial 1
Anlagenträume

55 Minuten
Best.-Nr. 7700
14,80 €




Modellbahn TV 14

54 Minuten
Best.-Nr. 7514
14,80 €



Modellbahn TV 15

52 Minuten
Best.-Nr. 7515
14,80 €

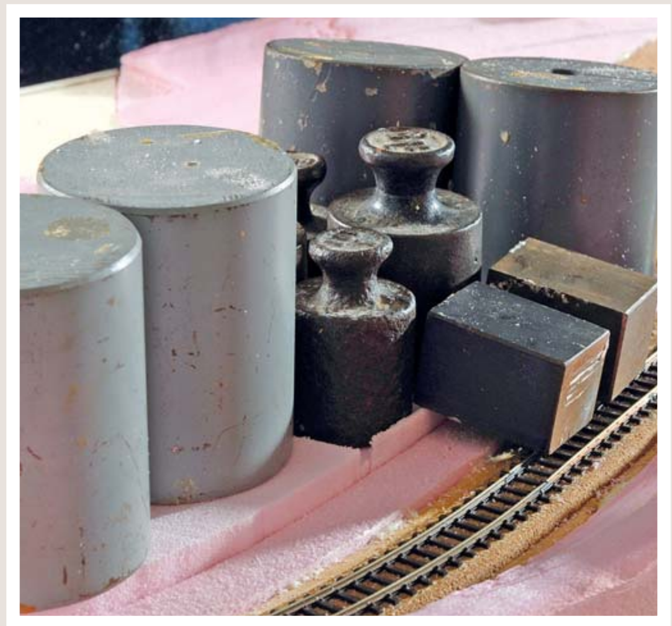


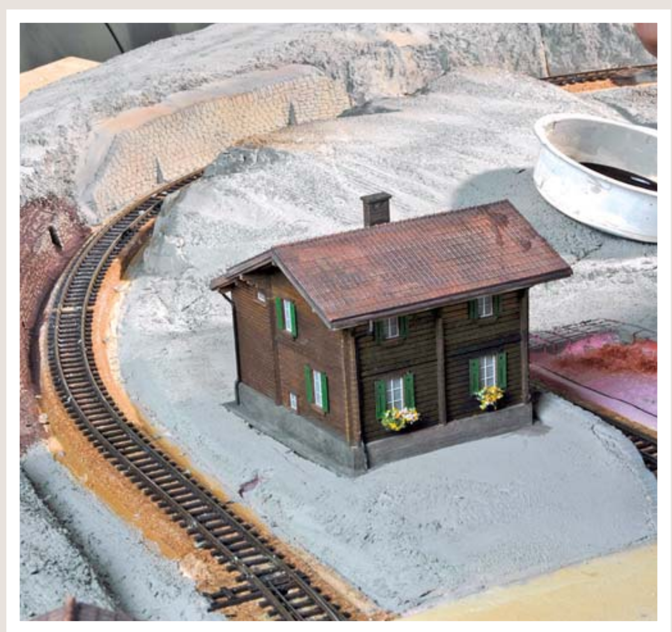
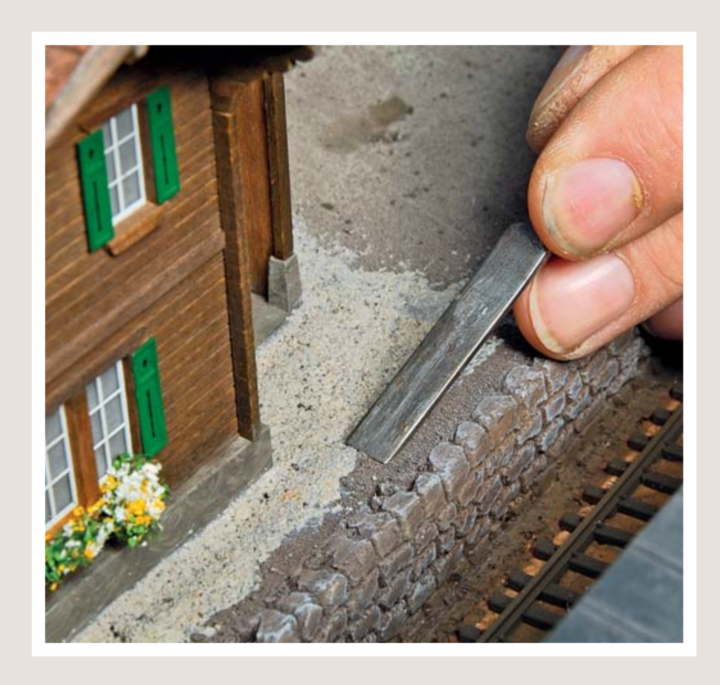
Modellbahn TV 16

52 Minuten
Best.-Nr. 7516
14,80 €

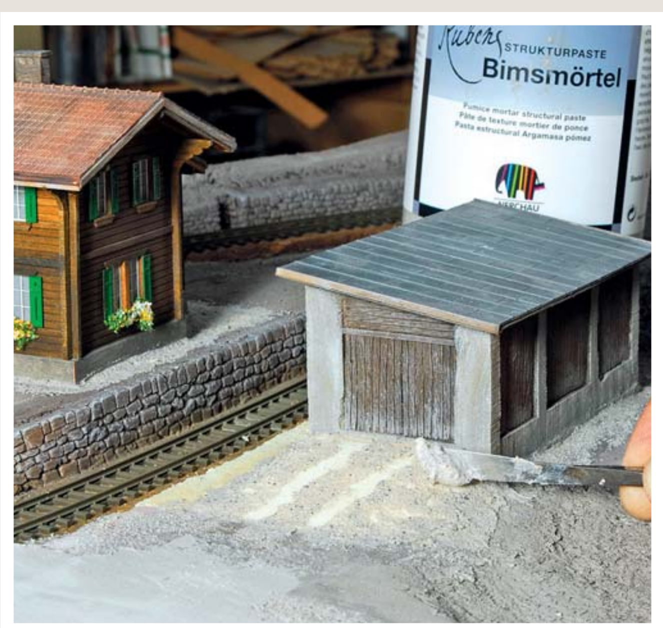
Bestellen Sie noch heute bei:
RioGrande-Bestellservice • Am Fohlenhof 9a • D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 08141/53481-0 • Fax 08141/53481-100 • E-Mail bestellung@vgbahn.de
www.modellbahn-tv.de • www.riogrande.de • www.vgbahn.de

- Versandkostenpauschale Inland € 3,-, EU-Ausland und Schweiz € 5,-, übriges Ausland € 9,-, versandkostenfreie Lieferung im Inland ab € 40,- Bestellwert.
- Umtausch von Videos, DVDs und CD-ROMs nur originalverschweißt.
- Bei Bankeinzug gibt's 3% Skonto.
- Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.



Direkt nach dem Einsetzen werden die Austrotherm-Stücke in der richtigen Position auf den Sperrholzboden aufgedrückt. Der Montagekleber verteilt sich dadurch gut zwischen den Werkstücken.
Damit die leichten Hartschaumstücke ihre Position behalten und nicht vom aufschäumenden und sich dabei ausdehnenden Klebstoff angehoben werden, müssen sie gut beschwert werden. Hierbei ist es wichtig, darauf zu achten, dass auch dünne Randstreifen wie im Beispiel in ihrer Position fixiert werden.
Hat der Klebstoff abgebunden, können die Gewichte wieder entfernt werden. Das Haus an seiner zukünftigen Position gibt einen ersten Eindruck vom späteren Erscheinungsbild.

Ein kleiner Exkurs: Dem Wärterhaus gegenüber auf der anderen Seite des Stumpfgleises macht sich eine Garage gut. Die Entscheidung, diese hier einzubauen, ist erst gefallen, nachdem die Austrotherm-Platten fest mit dem Untergrund verklebt waren. Es bestand also nicht die Möglichkeit, die „Baugrube“ vor der Montage vorzubereiten. Mit einem Kreusschnitt-Muster lässt sich die Oberfläche des Hartschaums jedoch so brechen, dass einzelne Würfelchen herausgelöst werden können und die nötige Vertiefung entsteht.

Nun ist der Zeitpunkt, die nötigen Mauern aus Gips zu gestalten. Erkennbar ist dies im Gleiseinschnitt im Hintergrund geschehen und auch direkt neben dem Haus zum Stumpfgleis hin.

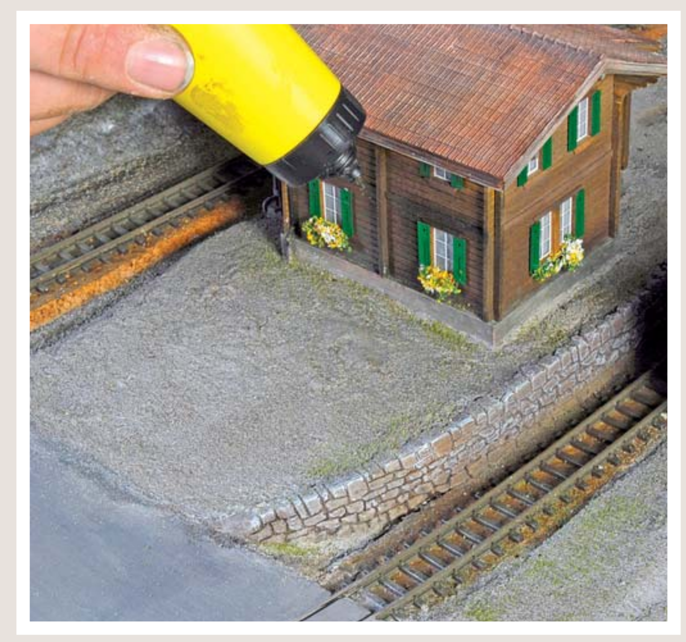
Die verschiedenen Landschaftsbereiche erhalten nun einen Anstrich. Ein lichter, gebrochener Farbton hat sich hier bewährt: Alle Details sind gut und neutral erkennbar. Es bietet sich an, hier die Farbe der in der dargestellten Gegend vorherrschenden Felsenart zu wählen. Ein erdfarbener Anstrich wäre vorerst zumindest in manchen Bereichen zu dunkel und würde Details verschlucken.

Die Gebaäude werden regelrecht festgemörtelt. Bimsmörtel eignet sich hervorragend zum Füllen von Spalten und zur Oberflächengestaltung. Er wirkt durchgehärtet ähnlich rau wie die Austrotherm-Oberfläche, Übergänge fallen kaum auf. Bleibt er weiterhin unbehandelt (außer Farbe), imitiert er sandig-kiesige Flächen oder einen lockeren Erdboden.

Um die Platizität des Modells zu erhöhen, erfolgt nun ein „Washing“ – ein Auftrag stark verdünnter dunkler Farbe, die sich bevorzugt in Vertiefungen und Ritzen absetzt.

Sind alle Farben getrocknet, erfolgt endlich eine erste leichte Begrünung. Leim wird an all den Stellen aufgebracht, an denen sich beim Vorbild Moose und ganz kurze Gräser ansiedeln. Besprüht mit entspanntem Wasser beginnt der Leim zu zerfließen. Dies ist der richtige Augenblick, ein paar ganz feine Flocken per „Pusteflasche“ aufzustreuen.

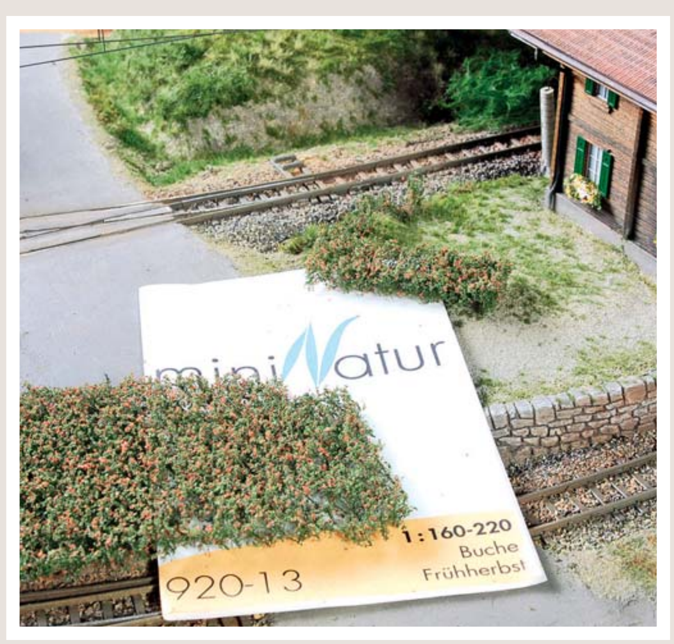






Auch die Bereiche, die nicht vermoost sein sollen, erhalten eine erste Gestaltung aus allerfeinstem Sand (Vogelsand). Nach den nötigen Trockenpausen kann weiter begrünt werden, z.B. mit Grasfasern, die mit einem Elektrostat aufgeschossen werden.



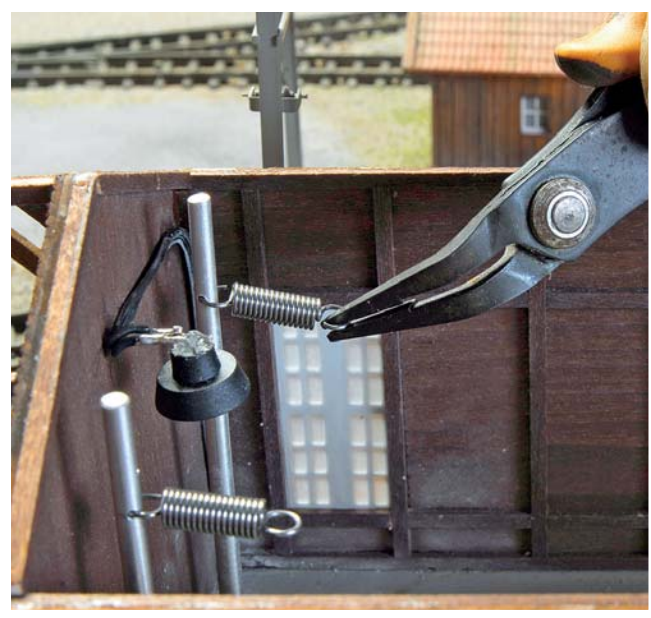


Ein paar Grasbüschel sind gewachsen, nun sind leichtes Gestrüpp und niedrige Sträucher an der Reihe. Basismaterial hierfür sind belaubte Matten mit kleinen Blättern. Die Firma Silhouette bietet diese Matten z.B. unter dem Markennamen miniNatur als N- und Z-Zubehör an. Mit einer Schere werden kleine Stücke von der Matte abgeschnitten und ein wenig in Form gebracht.



Chirurgische Instrumente für Zahnärzte geben prima Werkzeuge für den Landschaftsbau ab. Mit diesem Edelstahl-Instrument z.B. kann man ein Mattenstück sehr gut in den relativ weichen Untergrund (Austrotherm!) einstechen und fixieren.









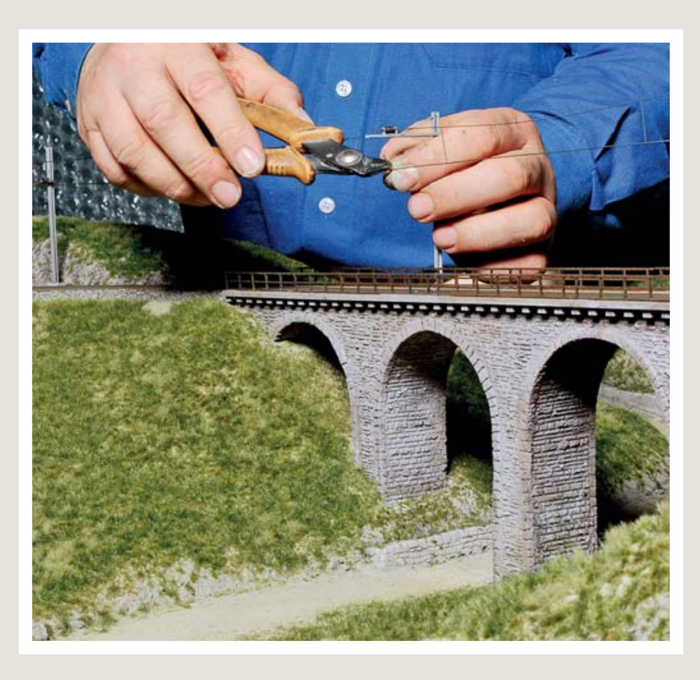
Auch wenn es hier recht beschaulich wirkt, so ist die RhB doch ein hochprofessionelles Unternehmen, das für Schlendrian keine Zeit hat. Betriebspausen werden konsequent zur Pflege der Fahrzeuge genutzt.

Nicht ohne Oberleitung

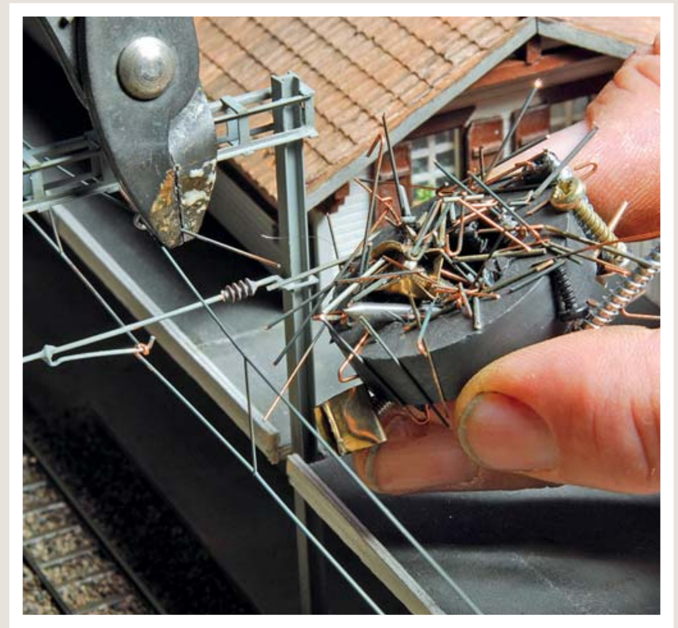
Eine Schweizer Schmalspur-Modellbahnanlage ist ohne Elektrifizierung nicht denkbar. Mit Sommerfeldt steht ein Lieferant bereit, der seit vielen Jahren alles Nötige für Oberleitungen nach RhB-Vorbild liefert.

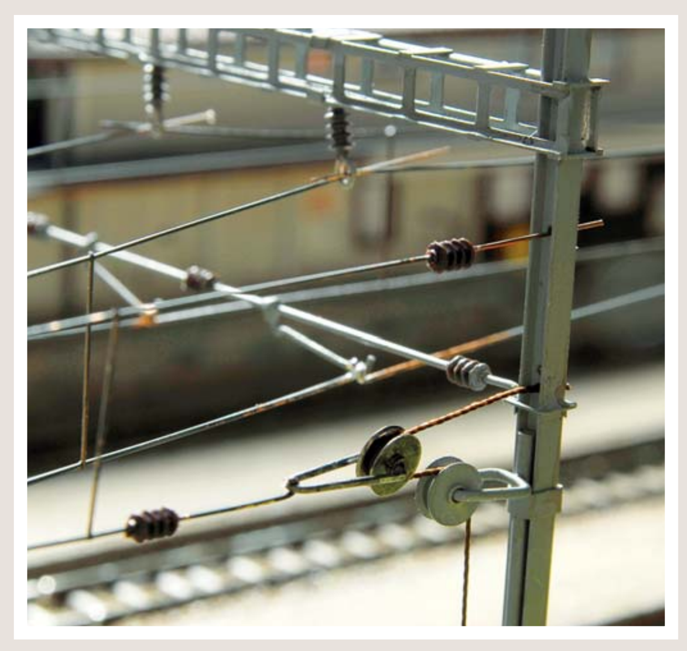
Natürlich muss die Oberleitung auch die Schuppenstände überspannen. Dies ist nicht nur vorbildgerecht, sondern auch im Modell eine Notwendigkeit, wenn man verhakelnde Drähte bei nicht in der Höhe festgelegten Stromabnehmern vermeiden will. Ein späterer Fahrdraht im Schuppen sollte allerdings schon früh beim Anlagenbau berücksichtigt werden.
Da die Schuppenwände die Zugkräfte der Modelloberleitung – sie wird wie beim Vorbild abgespannt – nicht aufnehmen können, sind zusätzliche Masten innerhalb des Schuppens nötig. Es bietet sich an, diese Masten aus Gewindestangen zu fertigen. So werden sie in der Herstellung preiswert und die Fahrdrahtlage kann mittels Muttern leicht justiert werden. Das Schuppeninnere ist im Normalfall verdeckt. Da bietet es sich an, hier zusätzliche Federn einzubauen, die die Abspannung der Fahrleitung erhöhen.

Die eigentliche Fahrleitungsmontage erfolgt von Mast zu Mast. Sommerfeldt liefert vorgefertigte Leitungssegmente aus verkupfertem Eisendraht, bei denen die eigentliche Fahrleitung bereits mit den Hängern und dem Tragseil zusammengefügt wurde. Das Fahrleitungsende biegt man zur Schlaufe, während das Tragseilende gerade bleibt. Die Schlaufe wird am Fahrdrahthalter eingehängt und etwas zusammengedrückt. Ist auch der zweite (weiterführende) Fahrdraht in Position, können Fahrdrähte und Halter mit ganz wenig Zinn miteinander verlötet werden.









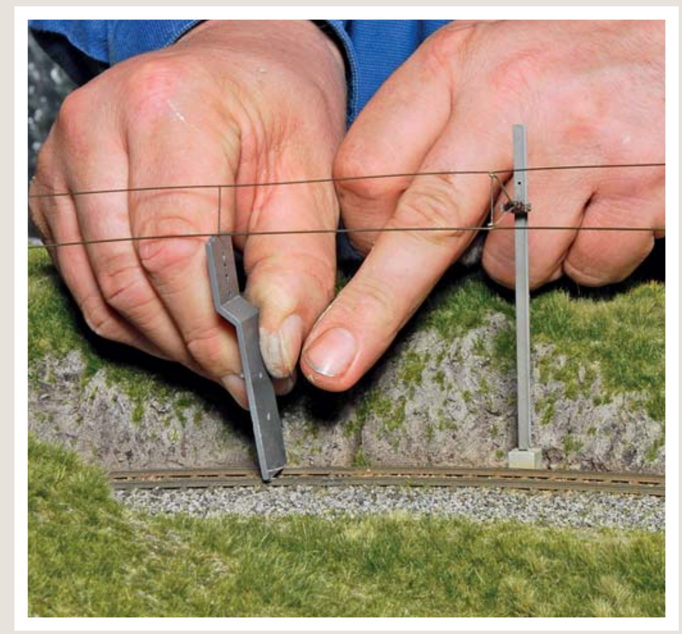
Die überstehenden Drahtenden der Tragseile werden am einfachsten mit einem spitzen Seitenschneider abgetrennt. Damit die abgeschnittenen Drähtchen nicht wild in der Gegend herumhüpfen, fängt man sie mit einem Magneten auf. Dass dies funktioniert, ist dem Eisenkern der Sommefeldt-Drähte zu verdanken.

Die Oberleitung wird – wie beim Vorbild – gespannt. Die nötige Zugkraft wird durch in den Spanngewichten versteckte Federn bereitgestellt. Typisch für die RhB ist die Art der Umlenkung der Spannkräfte über zwei Rollen. Die Montage gelingt vor allem mit Ruhe und Geduld. Das Foto zeigt sehr schön, wie der Fahrdraht an dem Seilzug befestigt ist.

Besonderes Augenmerk sollte man auch auf eine vorbildgerechte Platzierung der Isolatoren legen. Grundsätzlich muss jede mit dem Fahrdraht verbundene Leitung eine Isolierung gegenüber ihrer Aufhängung erhalten. Auch beim großen RhB-Schaltgerüst dominieren die verschiedenen Isolatoren das Aussehen. Beim Vorbild sind einzelne Gleisüberspannungen und Streckenabschnitte getrennt schaltbar, daher finden sich vielfach auch in Quertragwerken quer eingesetzte Isolatoren. Über ihre Platzierung entscheidet man am besten direkt nach Vorbild. Damit die Modellisolatoren nicht auf den Drähten hin- und herrutschen, klebt man sie fest.

Beim Aufbau der Oberleitung ist es sinnvoll, regelmäßig die korrekte Fahrdrahtlage zu überprüfen. Sommerfeldt liefert hierfür eine Multifunktionsschablone, mit der diese Prüfung schnell und unkompliziert erledigt ist.



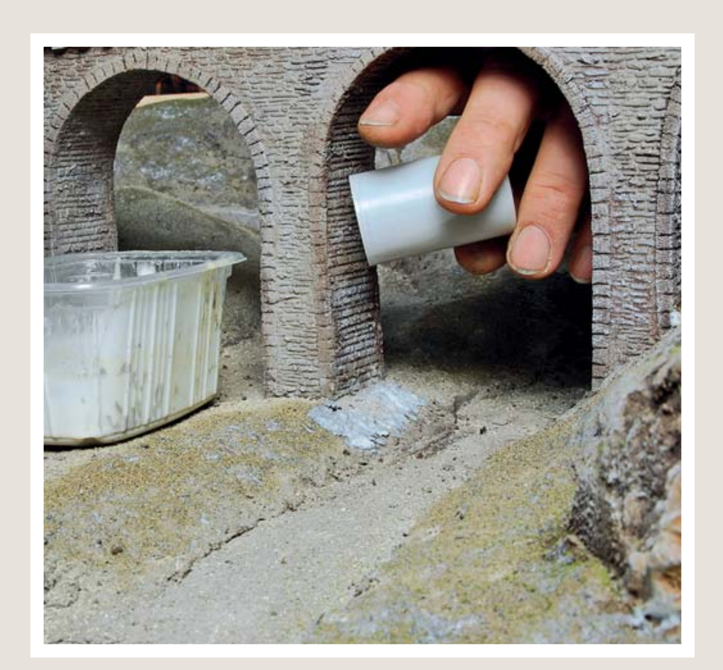




„Wasser machen“ ist die hohe Kunst des Modellbaus – und auch die Lust des Modellbauers.

„Wasser“ für die Schluchten

Reißende Gebirgsbäche sind typisch für die hochgelegenen Alpenregionen, in denen die RhB ihre Strecken betreibt. Mancherorts haben die Bäche tiefe Schluchten ausgewaschen, durch die sie kaskadenartig dem Tal entgegenstürzen. Auch bei Bergün.



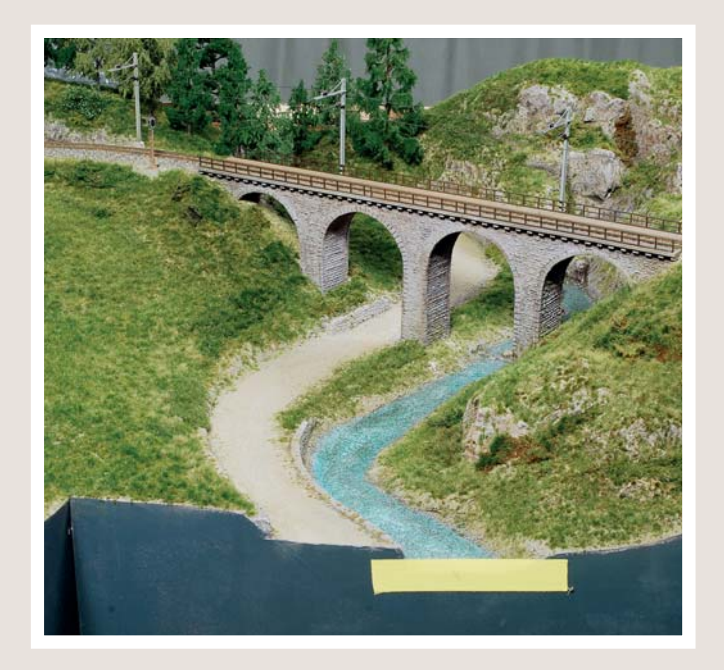
Das Bachbett ist angelegt, die Uferböschungen haben einen ersten Überzug aus Farbe, Sand und Gras erhalten. Jetzt geht es darum, gezielt die schwer erreichbaren Stellen wie z.B. hier unter der Brücke zu gestalten. In den mit einem Pinsel aufgetragenen Leim streut man das passende Oberflächenmaterial vorsichtig ein.

Auch der Bachgrund erhielt mit Sand und Steinchen eine unregelmäßige Struktur. Überall dort, wo später Wasser zu sehen sein soll, wird nun dessen meist grünliche Farbigkeit imitiert. Zum einen wird diese von im Wasser wachsenden Algen und Moosen hervorgerufen, zum anderen von aus den Felsen ausgewaschenen Mineralien und Schwebeteilchen. Hellere Farben stehen für flachere Wasserstellen, dunklere deuten eine größere Wassertiefe an.

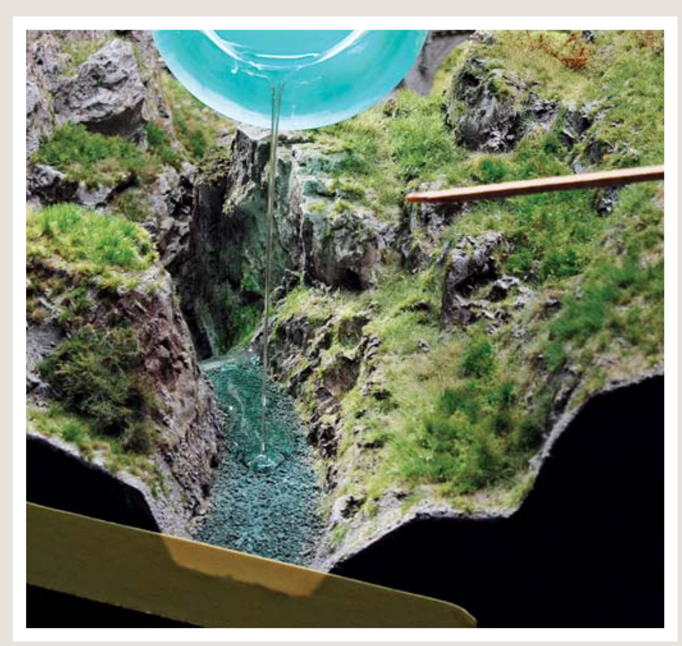
Typisch für einen Gebirgsbach sind die vielen größeren und kleineren Stufen. Diese quer zum Bachlauf liegenden Hindernisse werden schäumend überwunden, oftmals unter einer typischen Wellenbildung. Um diese modellgerecht vorzubereiten, hat es sich bewährt, eine Raupe aus klarem Epoxidharz an Stelle des Hindernisses quer im Bachlauf zu verlegen. Als Harz hat sich bei Josef Brandl das zweikomponentige „Super Epoxy“ von Vosschemie bewährt. Man kann – man muss sogar! – mit ihm zügig arbeiten, denn seine Offenzeit beträgt nur etwa 3–5 min.





















Noch während die wellenerzeugende Stufe aushärtet, wird das durch die Anlagenkante gekennzeichnete Ende des Bachs gegen Auslaufen gesichert. Ein Stück klaren Kunststoffs, passend zurechtgeschnitten und an der Anlagenkante mit Klebeband befestigt, erfüllt den Zweck.

Ein letzter kritischer Blick prüft, ob auch wirklich alle Ritzen und Spalten im Bachbett abgedichtet sind, ob überall gestaltendes Fels- und Bodenmaterial vorhanden und ob der Farbauftrag für den Bachverlauf vollständig ist.

Passt alles, kann das Anmischen des „Wassers" beginnen. Josef Brandl verwendet hier das Gießharz „Glosscoat Epoxy" von Vosschemie. Für die türkise Farbe sorgt ein winziges bisschen sehr intensiv färbender Farbpaste (Zahnstocherspitze genügt!), das es passend zum Harzsystem vom Hersteller gibt. Die Harzkomponenten müssen sehr gut durchgemischt werden. Hier hat sich ein Rührstab für die elektrische Bohrmaschine bewährt. Ist der Mischvorgang beendet, lässt man das Harz ein wenig stehen, damit die beim Rühren eingebrachten Luftblasen entweichen können.

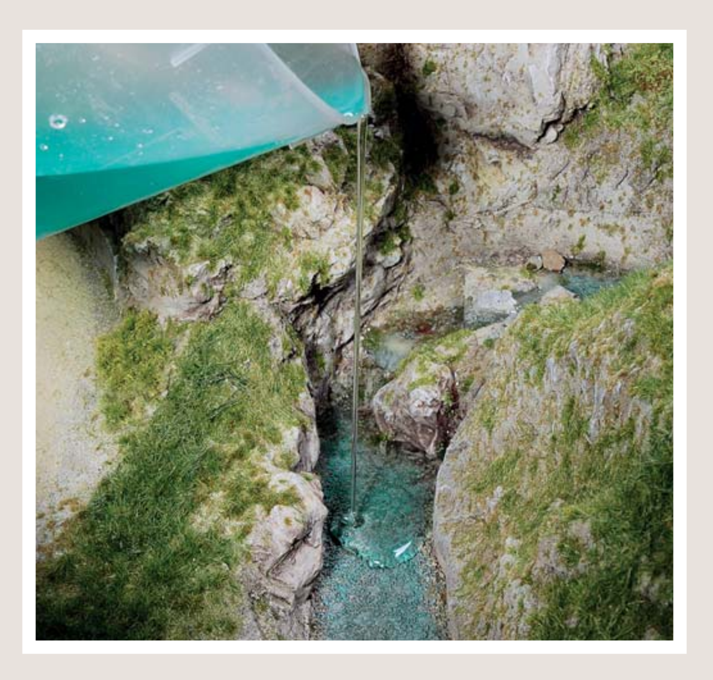
Nun geht es ans Gießen. In einem feinen Strahl lässt man das Harz aus nicht zu großer Höhe in das Bachbett laufen. Hat man alles gut vorbereitet, beginnt das Harz nun bachabwärts abzufließen und überwindet dabei auch „Wasserfälle".

Es ist jedoch zu langwierig, darauf zu warten, dass das Harz „von selbst" alle Bereiche des Bachs erreicht. Dafür ist das Material ganz einfach zu honigartig zäh. Also gießt man an mehreren (gut erreichbaren) Stellen Harz ins Bachbett und beginnt auch, es mit einem Holzstäbchen zu verteilen und in die Uferwinkel zu schieben, die es sonst nicht erreichen würde.

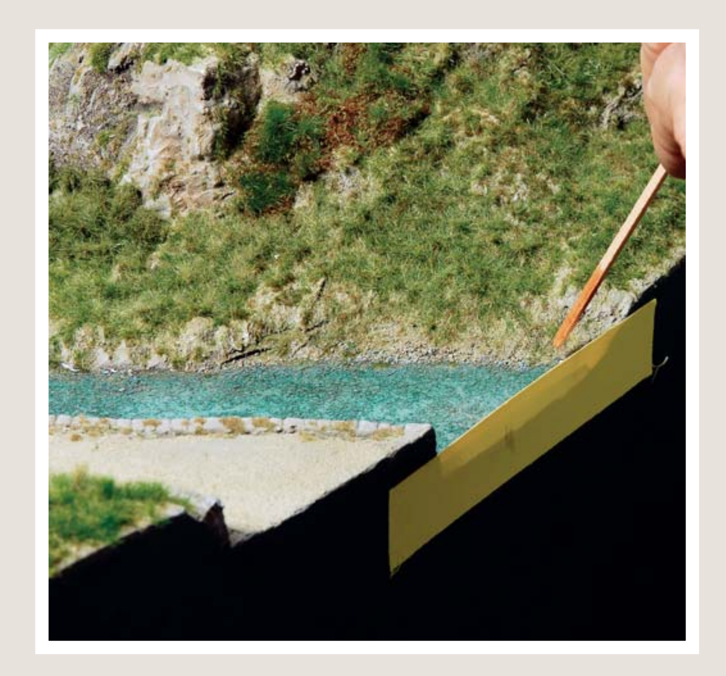
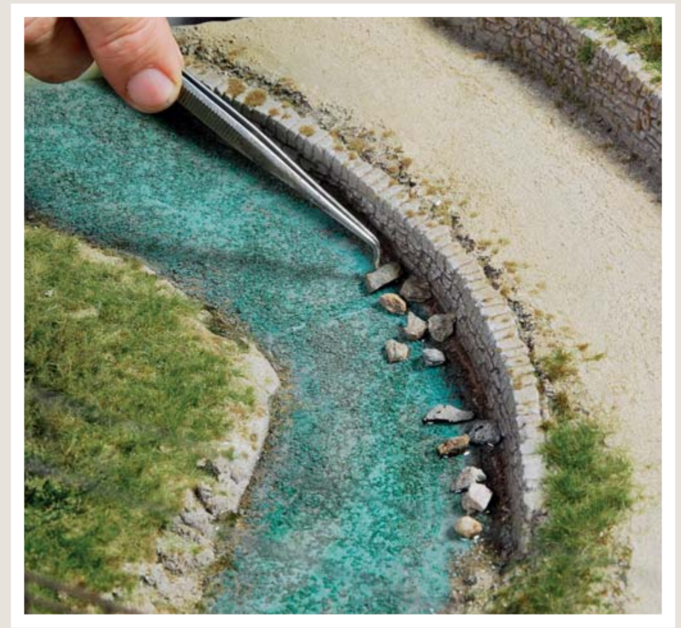
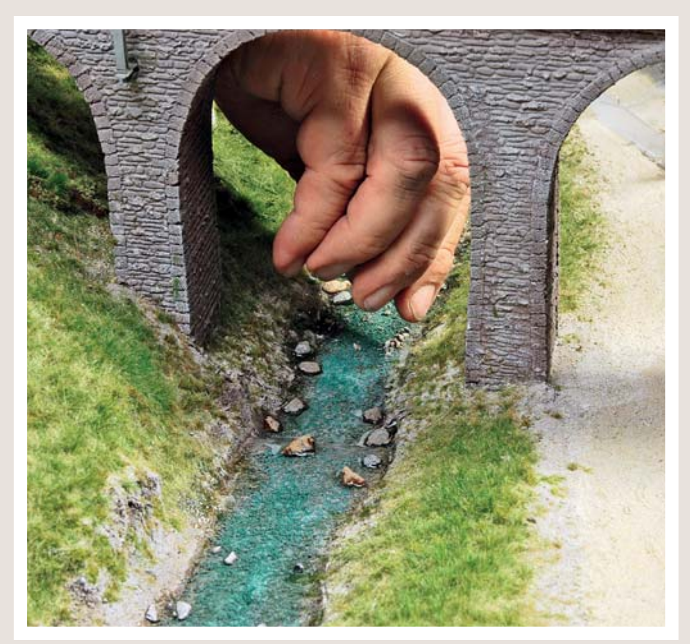


Muss an weniger gut zugänglichen Stellen zugegossen werden, lässt man das Harz entlang eines Stöckchens rinnen, kontrolliert und fast Tropfen für Tropfen.

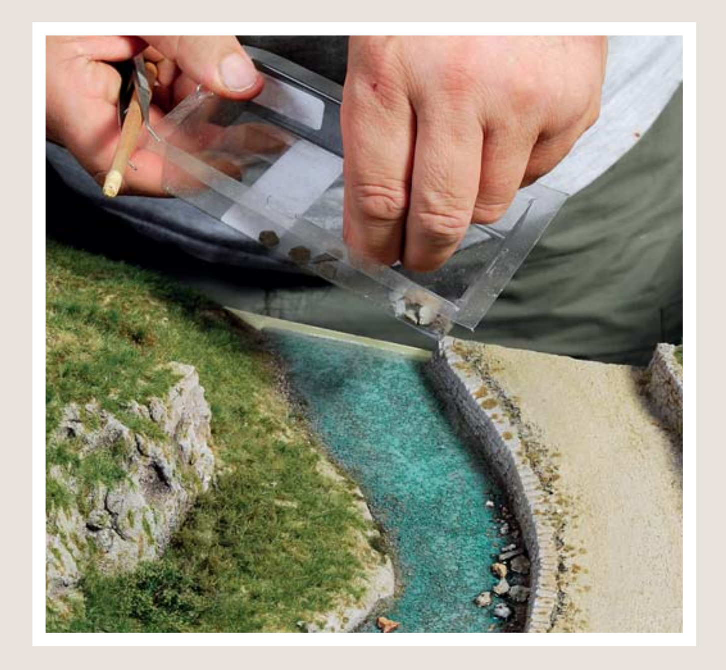
Auch im Bereich eines Wasserfalls muss man zugießen, denn hier tut sich das Harz mit dem Fließen schwer. Ziel ist es, überall im Bachbett eine 1–5 mm dicke „Wasserschicht" zu erzeugen. Dicker sollte sie wegen der exothermen Aushärteeigenschaften des Harzes nicht sein, und es ist auch für den visuellen Eindruck nicht nötig, das „Wasser" tiefer zu machen. Tiefe wird durch die Farbigkeit des Untergrunds erzeugt.







Ist man mit dem „Wasser“-Einfüllen bis zum vorderen Bachende vorgedrungen, ist es wichtig, dafür zu sorgen, dass sich das Harz auch hier gut – also vorbildgerecht gleichmäßig – verteilt.

Nun gilt es, den Bach zum Gebirgsbach zu machen und die mitgerissenen Felsbrocken und Baumstämme darzustellen. Die dicksten Brocken legt man mit einer Pinzette in das noch weiche Harz, feineres Material rieselt man wie eine Prise oder streut es fein dosiert.

Auch hier darf man die schwieriger zugänglichen Stellen nicht vergessen. Landet ein Steinchen oder ein Ästchen mal an einer falschen Stelle, lässt es sich mit einem Hölzchen leicht in die richtige Position schieben. Zu sehr sollte man dabei die Oberfläche der Objekte nicht mit dem Harz benetzen, denn dieses bleibt als klar-glänzender Film bestehen.

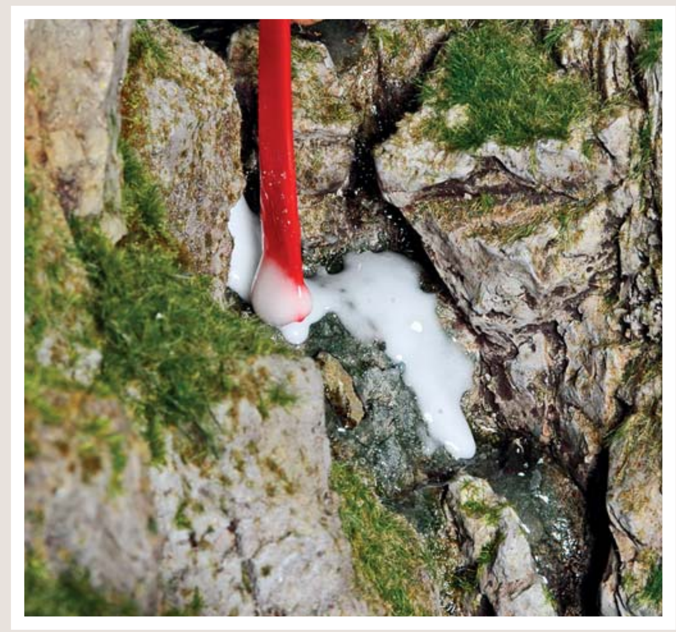
Hat das Harz vollständig abgebunden – nach ca. 30–40 Minuten berührtrocken, nach 24 Stunden ausgehärtet –, werden die aufgewühlt gischtigen, schäumenden und stürzenden Wasserbereiche gestaltet. Gischtiges Wasser ist immer weißlich, egal ob Wasser selbst glasklar, bräunlich-torfig oder grünlich-moosig ist. Aus dem Zweikomponentenkleber wird eine Grundmasse gemischt, die aber für den beabsichtigten Einsatz noch viel zu flüssig ist. Man gibt ein Tixotropiermittel (Verdickungsmittel) zu, das als hier angenehmen Nebeneffekt den Klebstoff gleich weißlich färbt.



Sehr gut durchmischt entsteht eine Masse von gipsartiger Konsistenz. Diese wird mit einem Stäbchen auf all die Stellen getupft, an denen beim Vorbild das Wasser weiß schäumen würde. Dies muss sehr vorsichtig geschehen, des Guten ist schnell zu viel getan. Mit dem Stäbchen lassen sich nun fast wie aus Modelliermasse Wellen und „Spritzer“ formen.

Je nach der Menge des zugegebenen Verdickungsmittels, kann es sein, dass die Masse ganz langsam fließt – also lieber einmal öfter tupfen und in Form bringen, als einen zu großen „See“ aus weißlichem Wasser am Fuße des Falls zu riskieren!

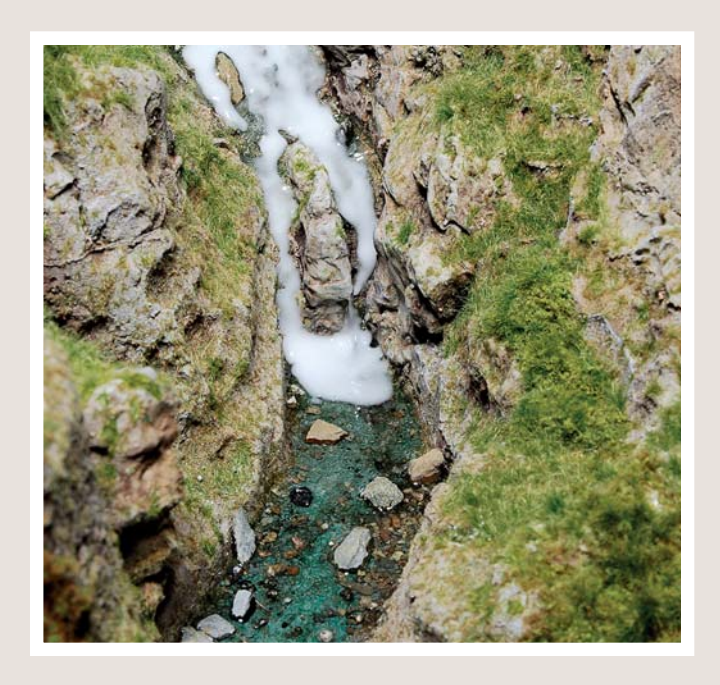




Auf den gezeigten Bildern ist tatsächlich ein kleiner weißer „See“ entstanden. Damit aus diesem die typische Auftreffstelle eines Wasserfalls wird, tupft man wiederholt mit einem Stäbchen in die weiße Klebstoffmasse. Besonders effizient ist dies in den Momenten, in denen der Klebstoff gelartiger wird. Hier kann man nun sogar feine Fädchen ziehen und eine wildbewegte Oberfläche modellieren.

In gleicher Weise arbeitet man sich nun den Bach entlang nach unten vor und verzieht alle Wellenkämme und sonstigen Störungen des ruhigen Wasserablaufs mit einer kleinen weißen Spitze. Dabei verstreicht und vertupft man die Farbe ein wenig in Strömungsrichtung. Besonders bei den vorhin eingebrachten Störungen im Bachbett – Felsbrocken, Schwemmholz – lohnt es sich, weißen Schaum im Fließschatten des Wassers anzulegen.

Zu guter Letzt, wenn alles wirklich hart und trocken ist, entfernt man die Harzsperre an der vorderen Anlagenkante und schneidet die von der Oberflächenspannung des Harzes hochgezogene Kante flach ab.











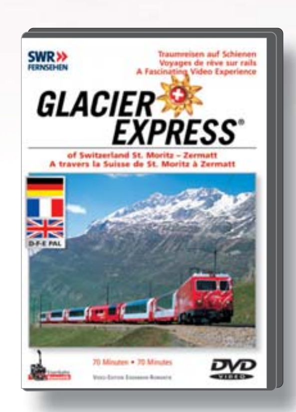
Im *Reich* der *Gletscher*



Die Bernina-Bahn – eine Legende. Eine Verbindung der Jahrtausende alten Kultur und der überwältigend schönen Natur Graubündens; vorbei an Gletschern, hinunter zu den Palmen. Steigungen von bis zu 70 Promille meistert die Bahn mit Leichtigkeit. Auf 2253 Metern über dem Meer thront dann das Dach der Rhätischen Bahn, das Ospizio Bernina. 2011 feierte die RhB den 100. Geburtstag ihrer Gebirgsbahn – mit vielen tollen Veranstaltungen und einer großen Jubiläumsparade. Das ist ein Schwerpunkt in unserem gelungenen Filmporträt. Die Geschichte der Bernina-Bahn wird aber ebenso gewürdigt wie der neue komfortable Bernina-Express, der von den hochmodernen Allegra-Triebwagen bespannt wird. Eine DVD zum Träumen – aber auch zum Staunen, besonders hinsichtlich der vielen faszinierenden Fahrzeuge aus allen Epochen.

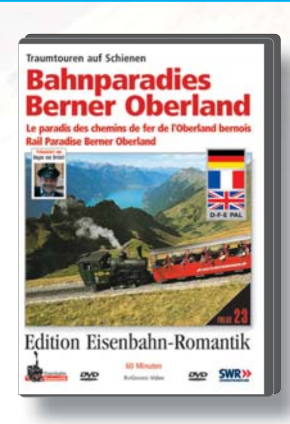
62 Minuten • Best.-Nr. 6435 • **€ 22,95**

Weitere sehenswerte Eisenbahn-Romantik-Filme



Glacier Express

70 Minuten
Best.-Nr. 6408
22,95 €



Bahnparadies Berner Oberland

60 Minuten
Best.-Nr. 6423
22,95 €



Bernina Express

57 Minuten
Best.-Nr. 6425
22,95 €



Eisenbahnparadies Südostbahn

62 Minuten
Best.-Nr. 6427
22,95 €



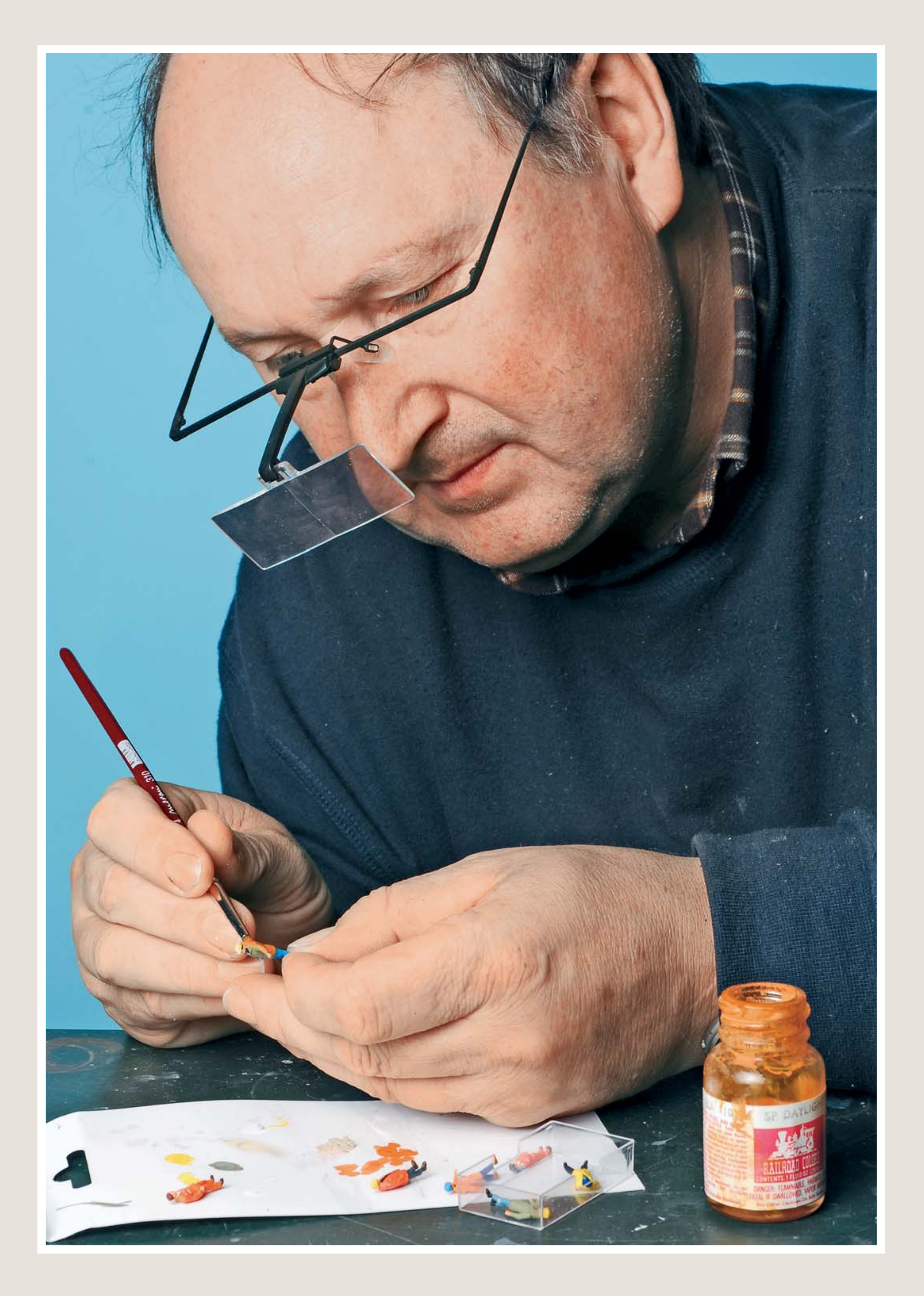
VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH • Am Fohlenhof 9a • 82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81 -0 • Fax 0 81 41/5 34 81 -100 • bestellung@vgbahn.de • www.riogrande.de





Ein harmonisches Nebeneinander von Eisenbahn, Bach, Viadukt, Natur und Menschen. Es fällt auf, dass die Beschränkung auf das Wesentliche sehr großen Anteil an der Wirkung der Szene hat. Nicht vorzustellen, wenn hier jetzt noch fünf Autos, 17 Passanten und zwei Kajakfahrer unterwegs wären ...!


Celerina/
Schlarigna
Viafier retica
624
602
Rh B
BERNINA



**Eigentlich sollte jeder eine haben!
Gemeint ist jeder Modellbahn-Bastler und eine Lupenbrille. Mit ihrer Hilfe lassen sich feine Details viel einfacher bearbeiten als mit den bloßen Augen.**

Figuren für die Alpen-Szenen

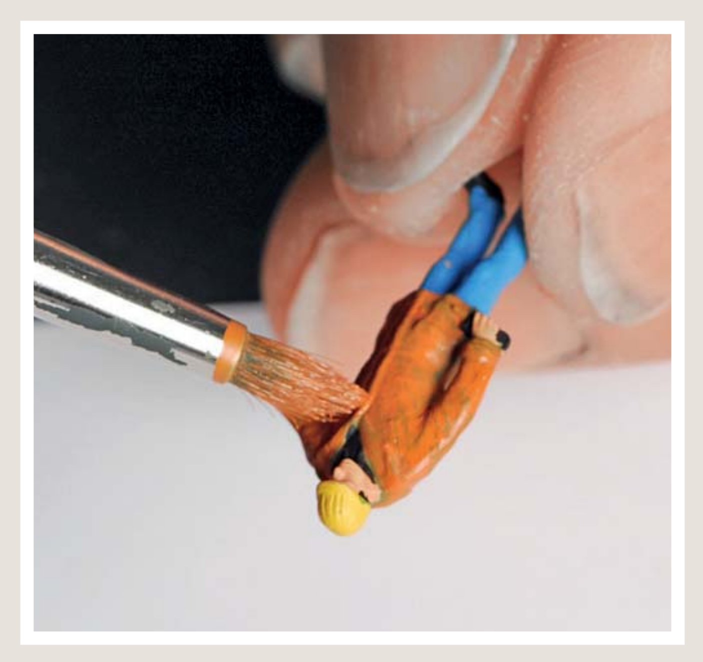
Das Figurenangebot der Firma Preiser ist groß. Für viele verschiedene Situationen findet man hier Passendes. Die ideale Anpassung an die jeweilige Anlage schafft man aber am besten, wenn man selbst zu Pinsel und Farbe greift. Da wird aus einem Techniker im Blaumann ein RhB-Rangierer oder -Streckenarbeiter.



Welche Farben für die Figuren verwendet werden, ist eigentlich egal. Es eignen sich alle, die für Kunststoff-Bausätze und -Gebäude geeignet sind. Lösungsmittelfarben wie z.B. die bekannten Revell-Döschen und wasserverdünnbare Acrylfarben wie z.B. von Vallejo lassen sich nicht mischen. Treffen sie feucht aufeinander, können sich unvorhergesehene Ergebnisse einstellen. Daher ist es wichtig, alle Farben gut durchtrocknen zu lassen, bevor eine neue Schicht aufgetragen wird.

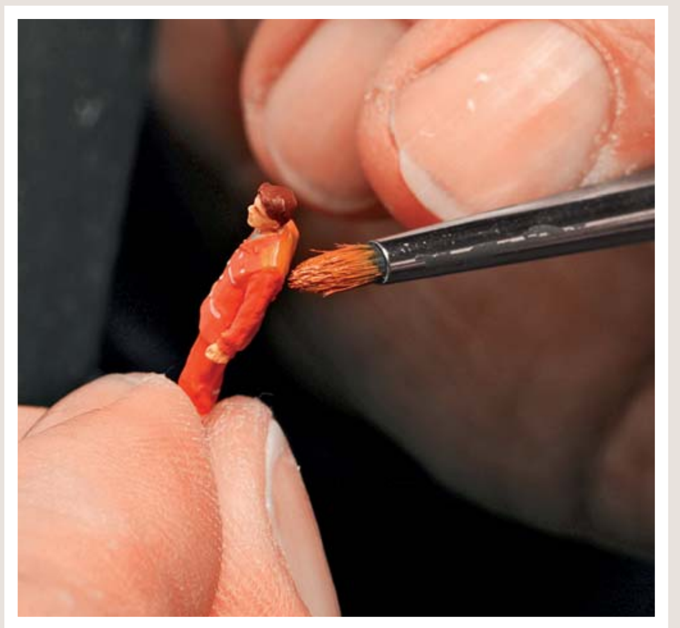
Entscheidend für ein Gelingen der Bemalung ist der richtige Pinsel. In der Tat kommt es nicht so sehr auf die absolute Größe des Pinsels (0, 00, 000) an, sondern auf eine gut gepflegte Spitze. So lässt sich Farbe gezielt auch in kleinen Mengen auf das Figurenmodell aufbringen, um z.B. Details hervorzuheben.

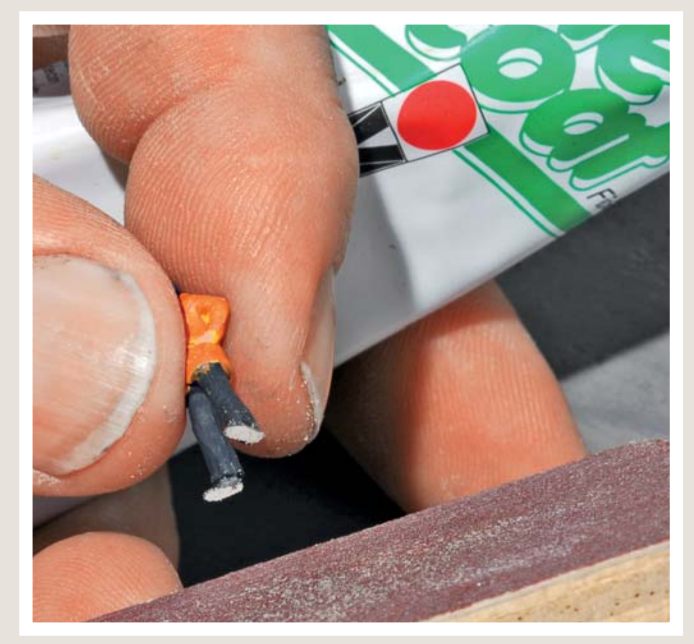
Die gängigen Farben für den Modellbau trocknen, wenn dünn aufgetragen, recht schnell an. So kann man die Figuren bedenkenlos auf einer Unterlage ablegen, wo die Farben vollständig austrocknen können.





















Gerade wenn dunklere Partien eine hellere Farbe bekommen sollen, sind mehrere Malvorgänge nötig. Erst beim zweiten oder dritten Anstrich kann die neue Farbe ihre volle Leuchtkraft erreichen.

Personen, die beim Vorbild gleich gekleidet sind, sollten auch im Modell gleich bemalt werden. Das Beispiel zeigt, dass Warn-Orange nicht gleich Warn-Orange ist.

Vor dem Einsetzen in die Anlage werden die Füße der Figuren mit einer Sandpapierfeile plan geschliffen. Schön, wenn es gelingt, dass die Figur jetzt auf einem glatten Untergrund von selbst steht, nötig ist dies jedoch nicht.

Fixiert werden die Menschlein mit kleinen Tröpfchen von wiederentfernbarem Layoutkleber. Da dieser Kleber nur sanft haftet, können Figurenarrangements jederzeit umgestellt werden.

Eine abgewinkelte spitze Pinzette ist ein unerlässliches Werkzeug bei der Szenengestaltung. Mit ihr lassen sich die Figuren ebenso zielgenau zu kleinen Szenen zusammenkomponieren wie z.B. das Arbeitsmaterial auf der Plattform des Rangiertraktors ablegen.



Es ist viel geschehen inzwischen, das wir hier einfach mal überspringen wollen: Der Garten des Hauses hat einen Zaun erhalten, das Grün außenherum ist per Elektrostat noch ein Stück gewachsen, im eingezäunten Bereich wurde ein teilweise grasbedeckter erdig-sandiger Boden vorbereitet.

Das Wärterhaus mit Garten

Ein solches Gebäude könnte auf fast jeder Anlage stehen. Mit den bisher gezeigten Bauschritten wäre es sogar möglich, dies in eine bestehende Anlage nachträglich in Gleisnähe einzufügen – natürlich mit Garten. Die Arbeitstechniken für Bergün lassen sich auch in vielen anderen Situationen anwenden.



Hier zeigt sich der Vorteil der Geländegestaltung aus Austrotherm: Löcher für zu „pflanzende" Dinge sind mit einem Dorn schnell und unkompliziert gestochen. Die auf dem Hartschaum aufgeklebte dünne Schicht aus Streumaterial stört dabei nicht.

Blumen gibt es von der Viernheimer Firma Busch. Waren sie anfänglich noch recht groß und suboptimal in der Farbwirkung, so werden sie mittlerweile mit jeder Produktgeneration filigraner und farblich dem Vorbild entsprechender.

Busch-Blumen sind schnell gesetzt: Loch stechen, Blumenstängel per Winkelpinzette hineinschieben, festkleben. Zum Schluss wird die Einpflanzstelle noch leicht mit Mikroflocken aus der Streudose überpudert. So entsteht ein Gemisch aus verschiedenen Grüntönen und Blattstrukturen, das zwar im Detail nicht auf ein konkretes Vorbild zurückzuführen ist, aber durchaus einen vorbildnahen Eindruck vermittelt.





Rankende Pflanzen oder dicht wachsende Gruppen fein verästelnder Arten lassen sich am besten mit kleinen Stücken aus miniNatur-Matten darstellen. Um den Klebstoff gezielt auftragen zu können, sollte man sich einen Applikator ähnlich dem abgebildeten zulegen. Die üblichen Spitzen von Tuben oder Flaschen sind zu grob.

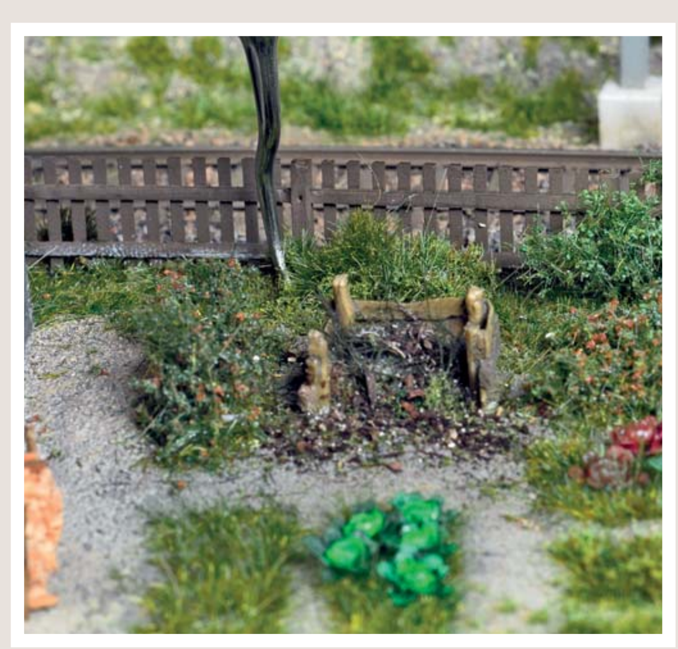
Das mit Klebstoff versehene Mattenstück wird mit einer Pinzette an seinen Platz gelegt und ein wenig angedrückt angedrückt. Noch „schwebt" der Kern der neuen Pflanze über dem Untergrund. Deshalb wird das Mattenstück ein wenig in den weichen Austrotherm-Untergrund eingestochen. Die gebogene Spitze des Zahnarzt-Instruments erlaubt dabei, die Pflanze „von innen" anzufassen und ihr eine vorbildgerechte Struktur zu geben. Dabei sollte sich kein Klebstoff zwischen den Fasern nach oben drücken – das Gewebe würde seine Lockerheit und damit seine optische Wirkung verlieren.

Eine optimale Wirkung erzielt man, wenn man viele verschiedene Mattensorten verwendet. So lässt sich ein Stück weit die Pflanzenvielfalt der Natur nachbilden.











Tour de Miniatur

Modellbahnen als Reiseziel

Die Modellbahn als Reiseziel für die ganze Familie: Der aktuelle MIBA-Führer zu den schönsten Schauanlagen in Deutschland, Österreich und der Schweiz sowie in Südtirol und den Niederlanden präsentiert rund 100 fantastische Miniatur-Traumwelten im Kurzporträt – inklusive Öffnungszeiten, Eintrittspreisen, Anfahrtstipps und Übersichtskarten.
Einige der sehenswertesten Riesenanlagen werden in ausführlichen Berichten mit vielen tollen Fotos eingehend vorgestellt: das Miniatur Wunderland Hamburg mit dem neuen Flughafen, die Schwarzwaldbahn in Hausach, das Miniland München, die Modellbahnschau Odenwald und andere.
Mit dabei ist diesmal ein Couponheft im Gesamtwert von über € 20,– mit Gutscheinen für ermäßigten Eintritt bei 20 ausgewählten Schauanlagen.

116 Seiten im DIN-A4-Format, mehr als 130 Abbildungen, Klammerheftung, inkl. Couponheft mit Gutscheinen für ermäßigten Eintritt bei 20 ausgewählten Schauanlagen.

Best.-Nr. 13012012 · € 12,–



Inkl. Couponheft im Wert von über € 20,– Ermäßigter Eintritt bei 20 Schauanlagen

Weiterhin lieferbar:



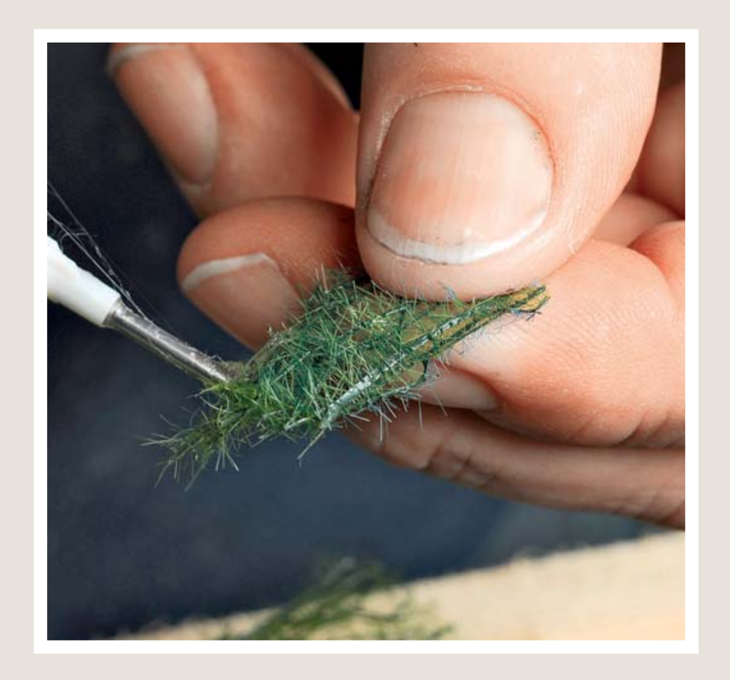
Die schönsten Schau-Anlagen 2010

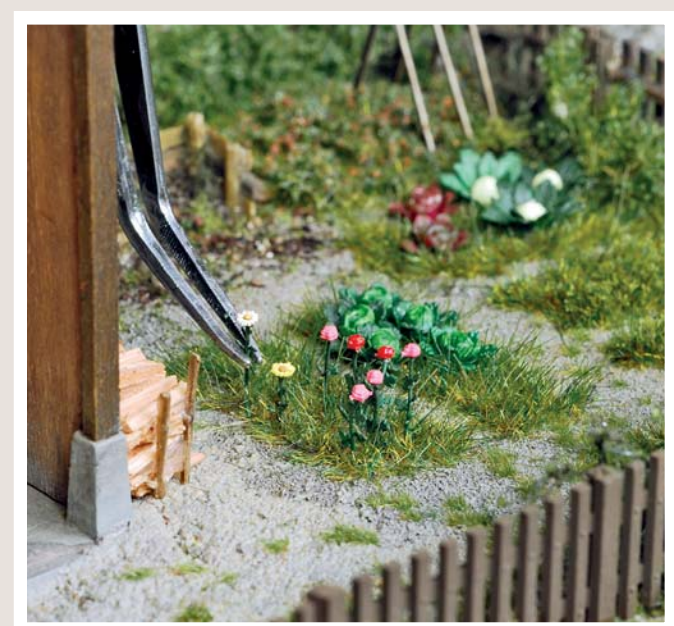
Die Vorjahresausgabe ist noch verfügbar und bringt ausführliche Bildberichte über das Miniatur Wunderland Hamburg, den Modellbahn-Zauber Friedrichstadt, die Modellbundesbahn Bad Driburg, das Betriebsfeld-Lehrstellwerk Neuhausen/Erzgebirge, den Modellbahnhof Stockheim sowie eine 45-Minuten-DVD mit Filmen über einige der schönsten Schauanlagen.

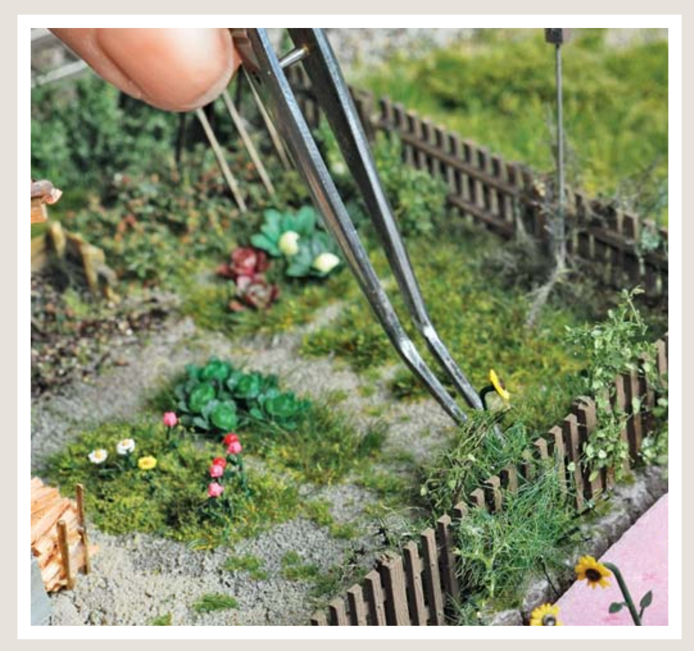
116 Seiten im DIN-A4-Format, mehr als 200 Abbildungen, Klammerheftung, mit DVD
Best.-Nr. 13012010 · € 12,–

Erhältlich im Fach- und Zeitschriftenhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 0, Fax 0 81 41/5 34 81100, E-Mail bestellung@miba.de









Gartengestaltung scheint so einfach zu sein, weil jeder glaubt, er wisse, wie ein Garten aussieht. Dabei ist gerade die Vielfalt der verschiedensten Pflanzen auf engem Raum eine echte Herausforderung für die Modellnachbildung.



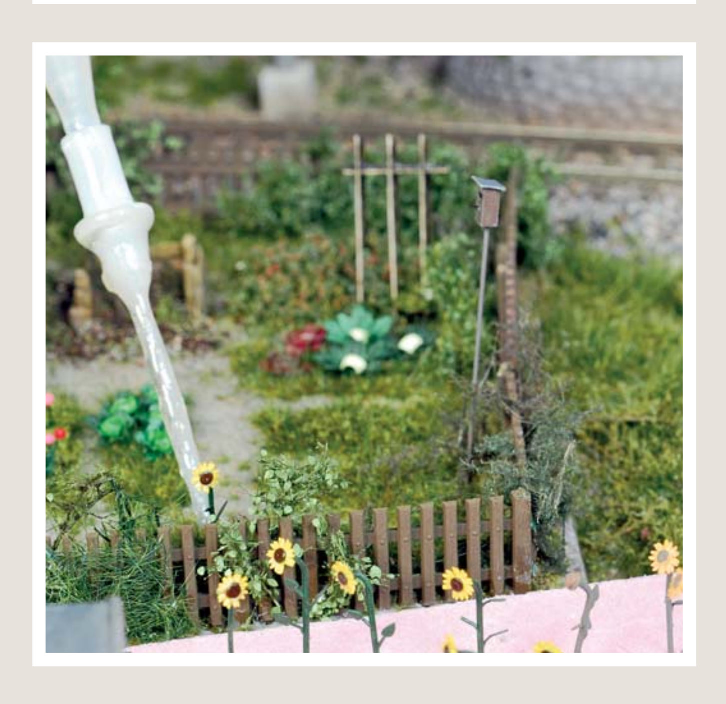
Verschiedene der miniNatur-Matten weisen einen ausgeprägten Faserverlauf auf. Diesen kann man beim Zurechtschneiden eines Mattenstückchens so einbeziehen, dass sich die Wirkung von Ästen und Ranken ergibt.

Mit der Einstech-Blumenpflanz-Methode lassen sich auch ganze Beete anlegen. Die Busch-Blumen werden aus Kunststoff gespritzt. Daher sind gleiche Typen sehr gleichförmig und farbidentisch. Setzt man diese nun in Gruppen zusammen, geht ein Stück der schönen Illusion verloren, die Blumengruppe wirkt langweilig und künstlich.

Dem kann man durch Mischung ähnlich großer verschiedenartiger Typen vorbeugen. Auch eine aufgelockerte Pflanzung an Stelle von in „Reih und Glied“ stehenden Blumen wirkt einem unnatürlichen Eindruck entgegen.

Sonnenblumen gibt es ebenfalls von Busch. Diese hochwachsenden Pflanzen sind auch beim Vorbild oft in der Nähe von Zäunen oder Wänden zu finden, wo man sie zur Not gegen das Umknicken festbinden könnte. So auch bei unserem kleinen Garten, wo sie ihren Platz im krautigen Umfeld des Zauns finden.

Unten eine Szene, bei der das Stumpfgleis neben dem Wärterhaus für eine Rangierfahrt genutzt wird.





Ein sommerlicher Garten lebt von seiner Blütenpracht. Manche Gärtner fühlen sich bei der Anlage eines Gartens berufen, mit der zu erwartenden Farbigkeit der Blüten regelrecht zu malen, andere gehen es etwas weniger künstlerisch an und erfreuen sich einfach an der bunten Pracht, so wie sie naturgewollt wächst. Der Garten beim Wärterhaus gehört eher zum letzteren Typus, wird er doch von den Bewohnern auch als Nutzgarten für den Anbau von u.a. Kohl und Bohnen gesehen.

Trotzdem gilt es, beim Modell viele verschiedene bunte Blüten nachzubilden. Ein paar Schritte in diese Richtung sind mit den Busch-Blumen bereits getan, doch bei weitem nicht genug. Vom Pflanzentyp her lassen sich die Busch-Blüten (neben den eindeutigen Sonnenblumen) am ehesten Rosen und Gerbera zuordnen, Blumen mit klar ausgeprägten, relativ großen Blüten.

Was ist jedoch mit all den kleineren Blüten, die im Garten zu beobachten sind? Pflanzen wie z.B. Löwenmäulchen haben zwar recht kleine Einzelblüten, diese sitzen jedoch so dicht, dass sie, aus einiger Entfernung betrachtet, schon wieder ein geschlossenes Bild abgeben. Der Versuch der Nachbildung von Einzelblüten führt hier nicht zum Ergebnis, viel wichtiger ist der farbige Gesamteindruck.

Dieser ist am besten mit „Farbe pur“ zu erreichen. Ölfarben von z.B. Schmincke oder pastöse Künstler-Acrylfarben eignen sich hier ganz besonders. Sie sind leuchtkräftig und einfach zu verarbeiten – dazu später mehr.

Beobachtet man natürliche Blüten, stellt man schnell fest, dass sie, von wenigen Ausnahmen abgesehen, selten ganz „reine“ Farben haben. Es gibt immer Übergangsbereiche zwischen z.B. dem klaren Rot eines Rosenblütenblatts und der weißlichen bzw. eigentlich ungefärbten Ansatzstelle im Blütenkelch. Aus der Entfernung betrachtet verschmelzen die Farbabstufungen zu einem leicht gebrochenen Rot.

Bei einer Modellbahn ist eigentlich immer von „aus der Entfernung betrachtet“ auszugehen. Daher werden die Blütenfarben nicht rein, sondern leicht gebrochen aufgetragen. Verstärkt wird der vorbildgerechte Eindruck, wenn die Farben nicht völlig durchgemischt werden, sondern nur so verrührt, wie die Bilder es zeigen.

Zum Mischen bietet sich ein Karton oder eine weiße Künstlerpalette an. Man trägt von den verwendeten Grundfarben jeweils einen Klecks getrennt auf. Gemischt werden die pastösen Farben mit einem Spatel – ein Pinsel ist hier weniger geeignet. Zwischen den einzelnen Mischvorgängen reinigt man den Spatel ganz einfach an einem Papier-Küchentuch.











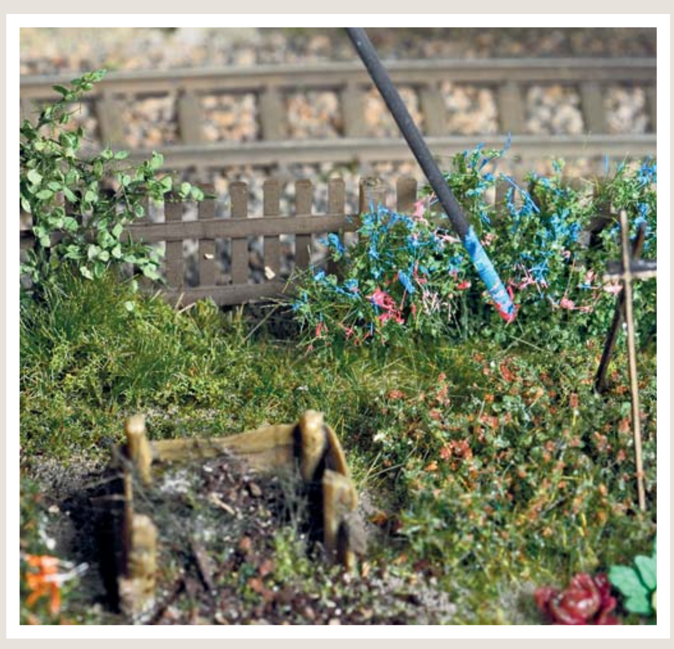














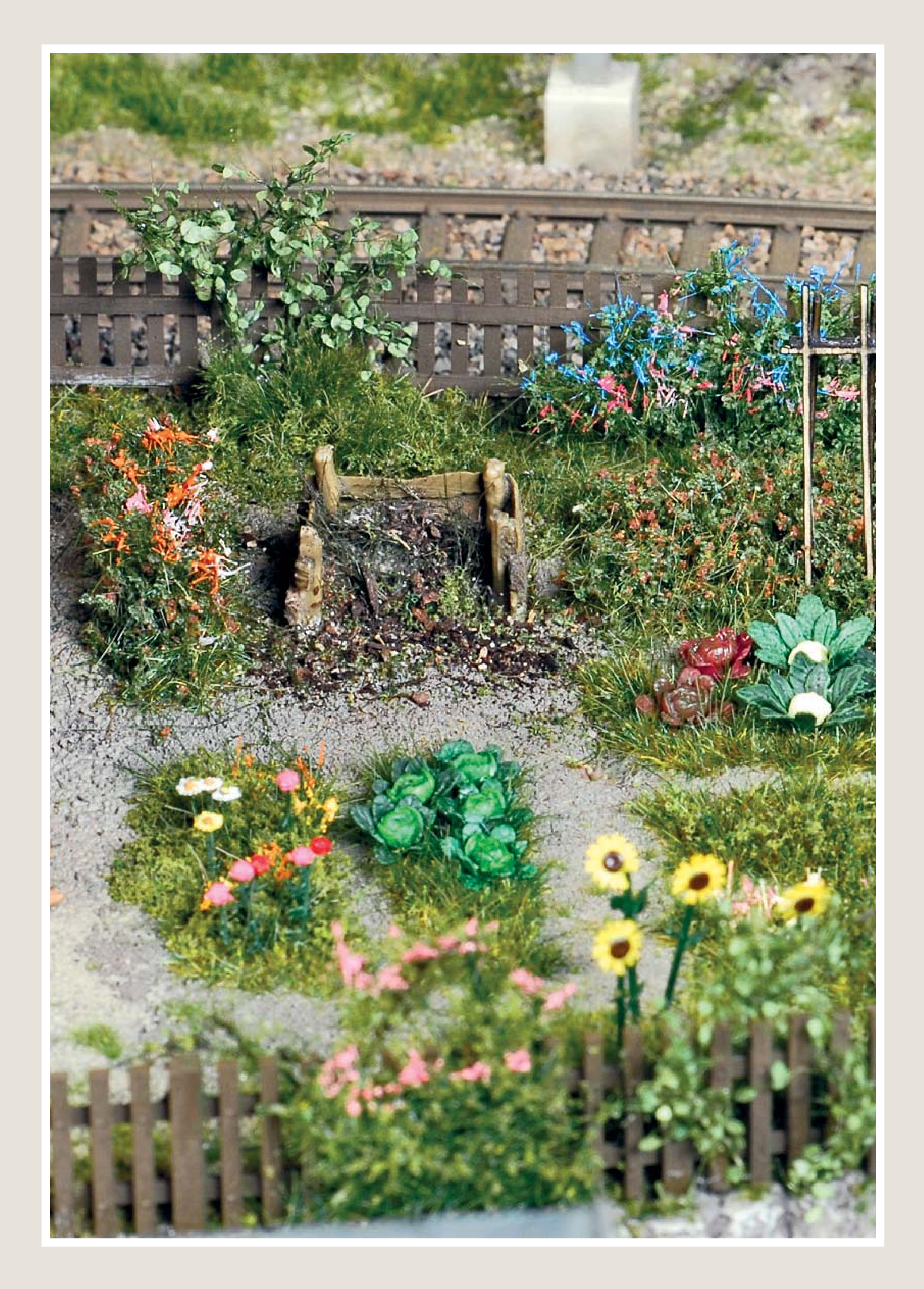
Auch zum Auftragen der Farben nimmt man keinen Pinsel, sondern ein dünnes Stäbchen. Man nimmt mit der Spitze ein wenig gemischte Farbe von der Palette auf. Die pastösen Konsistenz sorgt für eine „plastische" Menge. Nun streicht man die Farbe wie beim Granieren an den Spitzen der Pflanzen ab, die zum Blühen gebracht werden sollen. Die Farbe setzt sich dort in kleinen Klumpen ab.

Dass einige der Fasern und Strukturen, die die Pflanzen imitieren, beim Auftrag der Farbe miteinander verklebt werden, ist ein gar nicht mal unerwünschter Nebeneffekt. Besonders die per Elektrostat aufgebrachten Grasfasern sind sehr dünn. Durch das Verkleben erhält die Blütenpflanze ein gewisses Volumen, der Eindruck wird vorbildgerechter.

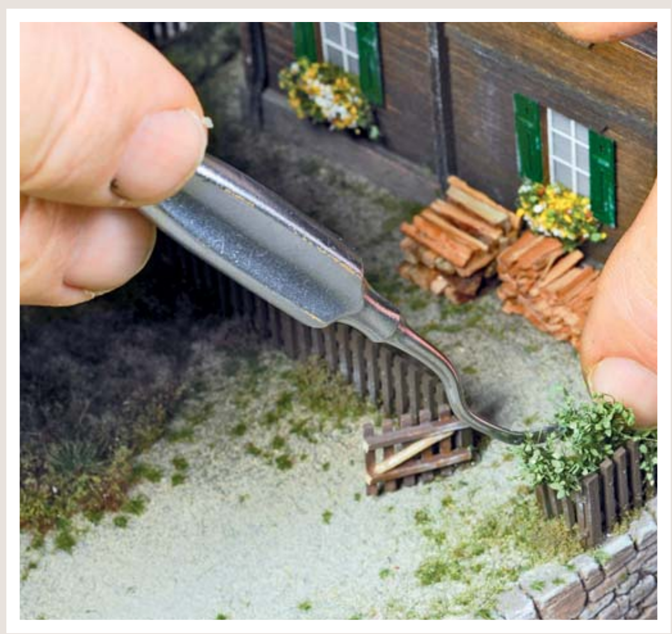
Pflanzen oder Pflanzengruppen, die aus Mattenmaterial entstanden sind, weisen feine Blätter auf. Wird die Farbe mit dem Stäbchen sparsam und gezielt in den oberen Bereichen aufgebracht, kann es sogar gelingen, den Eindruck bestimmter Vorbildpflanzen zu erzielen – wie hier z.B. den von Dahlien mit dunklen Blättern und orangefarbenen Blüten.

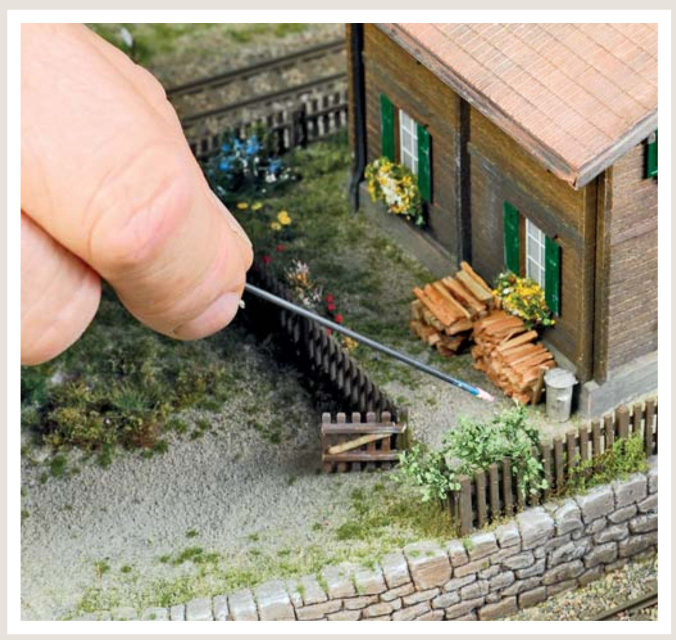
Das „Erblühen" eines Gartens ist eine Angelegenheit, die durchaus Zeit erfordert. Eine nachträgliche Reparatur ist schwieriger, als innezuhalten und das bereits Erreichte auf sich wirken zu lassen – die Ideen, wie es weitergehen kann, kommen dann schon.





















Selbst wenn alles fertig zu sein scheint, ist noch nicht alles fertig. Immer wieder springen Stellen ins Auge, die nach einer weiteren Detaillierung verlangen. Im vorliegenden Beispiel ist dies die Ecke neben dem Tor.

Eine rankende Pflanze ist für diese Stelle genau das Richtige. Also wird ein kleines Mattenstück zurechtgeschnitten und in der beschriebenen Weise aufgeklebt und eingestochen. Nun zeigt sich die Stärke des Zahnarzt-Instruments: Mit seiner feinen Spitze kann man den Busch fast nach Belieben formen und zurechtzupfen.

Die einzelnen Pflanzenranken können durchaus zu unterschiedlichen Planzen-Individuen gehören. Daher ist es möglich, hier verschiedene Blütenfarben direkt nebeneinander zu verwenden. Das Beispiel zeigt darüber hinaus die Wirkung von sehr sparsam aufgetragener Farbe: zarte Blüten, wie sie beim Vorbild zum Beispiel eine Heckenrose hat.

Eine besondere Freude ist es, die netten kleinen Accessoires zu verteilen: Im Garten steht eine Mülltonne neben dem Holzvorrat für den Winter, auch hinter dem Haus ist ein kleiner Vorrat aus dicken Scheiten angelegt. Am Zaun ist ein Vogelhäuschen an einer langen Stange befestigt und das oben offene Fass ist bereit Regenwasser aufzufangen. Der Kübel mit Buchsbaum in der Türnische wird im Winter sicherlich ins Haus geholt, um die Pflanze vor Frost zu schützen.

Einige der Details sind nur mit einem Fotokleber geheftet. So kann man sie genauso wie Figuren nach Bedarf in verschiedenen Szenen arrangieren. Auch die Birke vor dem Haus – der krönende Abschluss der Gestaltung – ist nicht mit dem Untergrund verklebt. Sie kann jederzeit herausgezogen und beseitegelegt werden – sei es aus Gründen der Anlagenwartung oder aber, um Platz zum Fotografieren zu schaffen.



Unsere Fachhändler im In- und Ausland, geordnet nach Postleitzahlen

Modellbahn-Center • EUROTRAIN Idee+Spiel-Fachgeschäft • Spielzeugring-Fachgeschäft
FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

01069 Dresden
LOKPAVILLON DRESDEN GmbH
Eisenbahnen im Modell
F.-List-Platz 2
Tel.: 0351 / 4965831 • Fax: 351 / 4965833
www.lokpavillon.de
FH/RW EUROTRAIN

01594 Stauchitz OT Bloßwitz
MODELLBAHN HÄRTNER
Reppener Str. 21
Tel./Fax: 035268 / 85473
www.Haertner.eu
FH/RW

04109 Leipzig
bahnundbuch.de
Versandhandel für Fachliteratur, Videos, DVDs, CDs
Gustav-Mahler-Str. 31
Tel.: 0341 / 2682492 • www.bahnundbuch.de
B

10589 Berlin
MODELLB. am Mierendorffplatz GmbH
Mierendorffplatz 16
Direkt an der U7 / Märklin-Shop-Berlin
Tel.: 030 / 3449367 • Fax: 030 / 3456509
www.Modellbahnen-Berlin.de
FH/RW/A/B EUROTRAIN

12105 Berlin
MODELLBAHN PIETSCH GMBH
Prühßstr. 34
Tel./Fax: 030 / 7067777
www.modellbahn-pietsch.com
EUROTRAIN

12524 Berlin
ZUM ALTEN DAMPFROSS
Modelleisenbahnen & Anlagenbau
Rudowerstr. 70
Tel.: 030 / 67068107 • Fax: –/108
www.zum-alten-Dampfross.de
FH/RW/H

14057 Berlin
BREYER MODELLEISENBAHNEN
Kaiserdamm 84
Tel./Fax: 030 / 3016784
www.breyer-modellbahnen.de
FH/RW/A

16348 Wandlitz
FINSTER TRASSENMODULTECHNIK
Präzisionsnormteile aus Holz
Birkenstr. 83
Tel./Fax: 033397 / 62178
www.finster-trassenmodultechnik.de
H

17489 Greifswald
SCHILDHAUER-MODELLBAHN
Brüggstr. 38
Tel.: 03834 / 894916 • Fax: 03834 / 254691
www.modellbahn-schildhauer.de
modellbahn-schildhauer@online.de
FH

22767 Hamburg
MODELLBAHN ALTONA
Dipl. Ing. Uwe Draabe
Ehrenbergstr. 72
Tel.: 040 / 3800819 • Fax: 040 / 3892491
www.1000Loks.de
FH/RW/A EUROTRAIN

24955 Harrislee
SPIELWAREN & MODELLBAHNEN
Lutz Trojaner
Süderstr. 79
Tel.: 0461 / 71682
Fax: 0461 / 71592
FH/RW

30159 Hannover
TRAIN & PLAY
Modelleisenbahnen • Modellautos
Breite Str. 7 • Georgswall 12
Tel.: 0511 / 2712701
Fax: 0511 / 9794430
FH/RW/A

Diese Anzeige kostet nur € 13,– pro Ausgabe
Infos unter Tel.: 08141/53481-151
Fax: 08141/53481-200
e-mail: anzeigen@vgbahn.de

33102 Paderborn
MODELLBAU SESTER
Friedrichstr. 7 • Am Westerntor
Tel.: 05251 / 27782 • Fax: 05251 / 21122
www.modellbau-sester.de
webmaster@modellbau-sester.com
FH/RW/A/B

34134 Kassel
ZWEHRENER MODELLBAU-LÄDCHEN
Leuschnerstr. 13
Tel.: 0561 / 46753
FH/RW

37081 Göttingen
HOBBY-CENTER
Das Modellbahn-Fachgeschäft
Maschmühlenweg 40
Tel.: 0551 / 48284 • Fax: 0551 / 43232
www.hobby-center.de
FH/RW/B

37213 Witzenhausen
MODELL-BAHNHOF-BAHNBAU
Kespermarkt 3
Tel.: 05542 / 5981
Fax: 05542 / 507929
www.gelstertalbahn.de
FH/RW/B/SA

38228 Salzgitter
www.train24.de
Die ganze Welt der Eisenbahnen
Tel.: 05341 / 1887700
info@train24.de
FH/B

40217 Düsseldorf
MENZELS LOKSCHUPPEN
TÖFF-TÖFF GMBH
Friedrichstr. 6 • LVA-Passage
Tel.: 0211 / 373328
www.menzels-lokschuppen.de
FH/RW/A EUROTRAIN

42289 Wuppertal
MODELLBAHN APITZ GMBH
Heckinghauser Str. 218
Tel.: 0202 / 626457 • Fax: 0202 / 629263
www.modellbahn-apitz.de
FH/RW

44339 Dortmund
MODELL TOM
• NEU • GEBRAUCHT • SERVICE •
Evinger Str. 484
Tel.: 0231 / 8820579 • Fax: 0231 / 8822536
www.modelltom.com
FH/RW

45359 Essen
TTM FUNKTIONSMODELLBAU e.K.
Frintroper Str. 407–409
Tel.: 0201 / 3207184
Fax: 0201 / 608354
www.ttm-shop.de

48231 Warendorf
KIESKEMPER
Everswinkeler Str. 8
Tel.: 02581 / 4193
Fax: 02581 / 44306
www.kieskemper.de
FH/RW EUROTRAIN

49078 Osnabrück
J.B. MODELLBAHN-SERVICE
Lotter Str. 37
Tel.: 0541 / 433135
Fax: 0541 / 47464
www.jbmodellbahnservice.de
FH/RW EUROTRAIN

49413 Dinklage
QUATMANN-MODELLBAU
Bünner Ringstr. 46
www.qmb-modellbau.de
FH/H/SA

51149 Köln
KHK MODELLBAHN KÖLN
Hochwertiges Modellbahnzubehör
Genter Str. 12
Tel.: 02203 / 36665
www.khk-modellbahn.de
H

53424 Remagen
RMB Remagen
Mittelstr. 10
Tel.: 0152 / 26694029
www.remiwe.de
H

55252 Mainz-Kastel
BAHNLAND MODELLBAHN
Neuware + An-/Verkauf
Marktstr. 10
Tel.: 06134 / 560630 • Fax: 06134 / 560631
www.bahnland.net • Info@Bahnland.net
FH/RW/A

58135 Hagen-Haspe
LOKSCHUPPEN HAGEN HASPE
Vogelsanger Str. 36-40
Tel.: 02331 / 404453 Fax: 02331 / 404451
www.lokschuppenhagenhaspe.de
office@lokschuppenhagenhaspe.de
FH/RW

63110 Rodgau
MODELL + TECHNIK
Ute Goetzke
Untere Marktstr. 15
Tel.: 06106 / 74291 • Fax: 06106 / 779137
info@mut-goetzke.de
FH

63225 Langen
MODELLBAHNEN
Werner & Dutine
Frankfurter Str. 9
Tel.: 06103 / 23548 • Fax: 06103 / 27872
www.werner-und-dutine.de
FH/RW

63654 Büdingen
MODELL & TECHNIK
RAINER MÄSER
Berliner Str. 4
Tel.: 06042 / 3930
Fax: 06042 / 1628
FH EUROTRAIN

67655 Kaiserslautern
DiBa-MODELLBAHNEN
Königstr. 20-22
Tel./Fax: 0631 / 61880
geschaeft@diba-modellbahnen.de
FH/RW EUROTRAIN

67071 Ludwigshafen-Oggersh.
SPIELWAREN WERST
Schillerstraße 3
Tel.: 0621 / 682474
Fax: 0621 / 684615
www.werst.de • werst@werst.de
FH/RW

69214 Eppelheim/Heidelberg
MODELLBAHN SCHUHMANN
Schützen-/Ecke Richard-Wagner-Str.
Tel.: 06221 / 76 38 86
Fax: 06221 / 768700
www.Modellbahn-Schuhmann.de
FH/RW EUROTRAIN

70180 Stuttgart
SUCH & FIND
An- + Verkauf von Modellbahnen
Mozartstr. 38
Tel. + Fax: 0711 / 6071011
www.suchundfind-stuttgart.de
A

Unsere Fachhändler im In- und Ausland, geordnet nach Postleitzahlen

Modellbahn-Center • EUROTRAIN Idee+Spiel-Fachgeschäft • Spielzeugring-Fachgeschäft
FH = Fachhändler • RW = Reparaturdienst und Werkstätten • H = Hersteller • A = Antiquariat • B = Buchhändler • SA = Schauanlagen

80992 München
MODELLBAHNPROFIS
Riffler & Ruhland OHG
Feldmochinger Str. 35
Tel.: 089 / 1403031 • Fax: 089 / 1404845
www.modellbahnprofis.de
FH/RW EUROTRAIN

83410 Laufen
KKW MODELLEISENBAHN-REPARATURSERVICE GbR
Froschham 2
Tel.: 08682 / 953938 • Fax: 08682 / 954433
www.KKW-modellbahn-reparaturservice.de
RW

86199 Augsburg
AUGSBURGER LOKSCHUPPEN GMBH
Gögginger Str. 110
Tel.: 0821 / 571030 • Fax: 0821 / 571045
www.augsburger-lokschuppen.de
FH/RW

99830 Treffurt
LOK-DOC MICHAEL WEVERING
Friedrich-Ebert-Str. 38
Tel.: 036923 / 50202 • 0173 / 2411646
www.lok-doc-wevering.de
simiwe@t-online.de
RW

82110 Germering
HÖDL MODELLBAHN
Untere Bahnhofstr. 50
Tel.: 089 / 89410120
Fax: 089 / 89410121
www.hoedl-linie8.de • info@hoedl-linie8.de
FH/RW/H

Erfolgreich werben und trotzdem sparen:
Eisenbahn JOURNAL
Tel.: 08141/53481-151

95676 Wiesau
MODELLBAHN PÜRNER
Südweg 1
Tel.: 09634 / 3830 • Fax: 09634 / 3988
www.puerner.de
modellbahn@puerner.de
FH

Schweiz

83352 Altenmarkt/Alz
MODELL-EISENBAHNEN
B. Maier
Traunsteiner Str. 4
Tel.: 08621 / 2834
Fax: 08621 / 7108
FH/RW EUROTRAIN

85599 Parsdorf
ZÜGE & ZUBEHÖR
Trains & Accessories
Inh. Werner Dauner
Dorfplatz 8 • Tel.: 089 / 90969272
www.ewd-digital.de
FH/RW/H/A

97070 Würzburg
ZIEGLER MODELLTECHNIK
Textor Str. 9
Tel.: 0931 / 573691
www.modelltechnik-ziegler.de
FH/RW EUROTRAIN

CH-8712 Stäfa
OLD PULLMAN AG
P.O.Box 326 / Dorfstr. 2
Tel.: 0041 / 44 / 9261455
Fax: 0041 / 44 / 9264336
www.oldpullman.ch • info@oldpullman.ch
FH/H



Haben Sie einen speziellen Anlagenwunsch?
Dann könnte dies hier die richtige Adresse für Sie sein:
Modellbahn-Anlagenbau Josef Brandl • Fronfischergasse 6 • 93333 Neustadt
Tel.: 0 94 45 / 83 93 oder 410 • Fax: 0 94 45 / 2 19 48

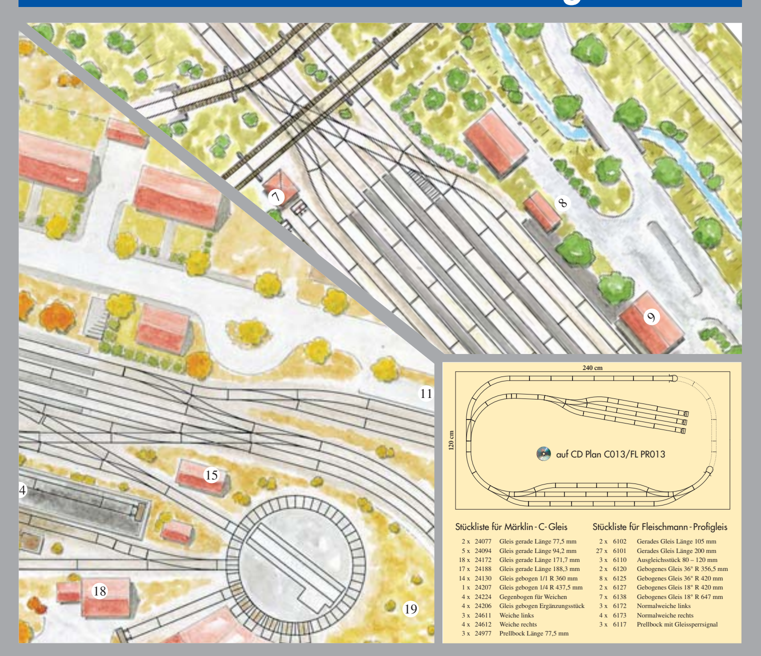


Spezialisten-Verzeichnis

alphabetisch

VORSCHAU

Das nächste 1x1 des Anlagenbaus



Anlagenpläne für alle Nenngrößen

1x1 des Anlagenbaus 2/2011 erscheint im Oktober 2011

Die nächste Super-Anlage:



Selbstbau für das Märklin-System: Eine Zimmeranlage

Super-Anlagen 2/2011 erscheint im Dezember 2011

Abbildungen: Markus Tiedtke, Christian Gerecht

Eisenbahn JOURNAL

Gegründet von H. Merker
Erscheint in der Verlagsgruppe Bahn GmbH,
Am Fohlenhof 9a, D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0 • Fax 0 81 41/5 34 81-200
E-Mail: redaktion@eisenbahn-journal.de
Internet: www.eisenbahn-journal.de

CHEFREDAKTEUR:
Gerhard Zimmermann (Durchwahl -217)

REDAKTION:
Dr. Christoph Kutter (Durchwahl -210)
Andreas Ritz (Durchwahl -219)
Tobias Pütz (Durchwahl -212)

MODELLBAU:
Josef Brandl

TEXT:
Josef Brandl

GLEISPLANZEICHNUNG:
Martin Fürbringer

FOTOGRAFIE:
Gabriele Brandl

LAYOUT:
Tobias Pütz

REDAKTIONELLE BETREUUNG:
Tobias Pütz

Verlagsgruppe Bahn GmbH VGB [VERLAGSGRUPPE BAHN]

Am Fohlenhof 9a, D-82256 Fürstenfeldbruck
Tel. 0 81 41/5 34 81-0 • Fax 0 81 41/5 34 81-100

GESCHÄFTSFÜHRUNG:
Werner Reinert, Horst Wehner
VERLAGSLEITUNG:
Thomas Hilge (Durchwahl -135)
ANZEIGENLEITUNG:
Elke Albrecht (Durchwahl -151)
ANZEIGENSATZ UND -LAYOUT:
Evelyn Freimann (Durchwahl -152)
VERTRIEBSLEITUNG:
Elisabeth Menhofer (Durchwahl -101)
VERTRIEB & AUFTRAGSANNAHME:
Petra Schwarzendorfer (Durchwahl -107), Thomas Rust (Durchwahl -104), Karlheinz Werner (Durchwahl -106), Ingrid Haider (Durchwahl -108); E-Mail: bestellung@vgbahn.de
AUSSENDIENST & MESSEN:
Christoph Kirchner (Durchwahl -103), Ulrich Paul
VERTRIEB EINZELVERKAUF:
MZV GmbH & Co. KG, Ohmstraße 1,
85716 Unterschleißheim, Postfach 1232, 85702 Unterschleißheim, Tel. 089/3 19 06-0, Fax 089/3 19 06-113
ABO-SERVICE:
MZV direkt GmbH & Co. KG, Adlerstr. 9, 40211 Düsseldorf,
Tel. 01805/566201-63, Fax 01805/566201-94
14 Cent pro Minute aus dem dt. Festnetz
Mobilfunk ggf. abweichend
ERSCHEINUNGSWEISE UND BEZUG:
Zwei Ausgaben Josef Brandls Traumanlagen jährlich,
pro Ausgabe € 13,70 (D), € 15,00 (A), sfr 27,40
Jahresabonnement € 25,00 (Inland), 28,60 (Ausland)
Das Abonnement gilt bis auf Widerruf,
es kann jederzeit gekündigt werden.
BANKVERBINDUNG:
Deutsche Bank AG Essen, Kto 286011200,
BLZ 360 700 50
LITHO:
Akkolade-Verlag-Service Hagen GmbH,
Hohensyburgstr. 65–67, 58099 Hagen
DRUCK:
WAZ-Druck, Theodor-Heuss-Str. 77,
47167 Duisburg-Neumühl

Josef Brandls Traumanlagen 2/2011
ISBN 978-3-89610-350-5

Die Spezialisten



Was gibt es Schöneres, als im Urlaub ganz entspannt Pläne für die nächsten Monate zu machen? Nichts – dachten sich die MIBA-Macher und präsentieren mitten im Sommer ein Planungsheft, das so viele Anreize und Ideen für die nächste Modellbahn-Saison liefert, dass man deren herbstlichen Start nach der Lektüre gar nicht mehr abwarten möchte.

Einmal mehr haben die MIBA-Planungsgurus aus dem Vollen geschöpft: Wer nur ein Regal zur Verfügung hat, wird ebenso fündig wie der stolze Besitzer eines eigenen Modellbahn-Raumes. Das Themenspektrum reicht von beschaulichen Nebenbahnen über betriebsintensive Bahnhöfe bis zur US-Anlage in N. Auch die Planungs-Großmeister Reinhold Barkhoff und Ivo Cordes präsentieren neue Anlagenentwürfe einschließlich fantastischer 3D-Zeichnungen. Und wer sofort loslegen möchte, findet im neuesten MIBA-Spezial eine Marktübersicht aktueller Planungsprogramme. Nehmen Sie die Pool-Position ein und folgen Sie unseren Planungsspezialisten in die bunte Welt der Schienenwege.

104 Seiten im DIN-A4-Format, Klebebindung, über 240 Abbildungen
Best.-Nr. 12088911 · € 10,–

Noch lieferbar:

je Ausgabe € 10,–



MIBA-Spezial 78/08
Module und Segmente
Best.-Nr. 120 87808



MIBA-Spezial 79/09
Anlagen mit Attraktionen
Best.-Nr. 120 87909



MIBA-Spezial 80/09
Kammer-Spiele
Best.-Nr. 120 88009



MIBA-Spezial 81/09
Bahn auf dem Lande
Best.-Nr. 120 88109



MIBA-Spezial 82/09
Plan die Bahn
Best.-Nr. 120 88209



MIBA-Spezial 83/10
Der Computer als Werkzeug
Best.-Nr. 120 88310
inkl. DVD



MIBA-Spezial 84/10
Bahnhofsbasteleien
Best.-Nr. 120 88410



MIBA-Spezial 85/10
Felder, Wiesen und Auen
Best.-Nr. 120 88510



MIBA-Spezial 86/10
Eine Bühne für die Bahn
Best.-Nr. 120 88610



MIBA-Spezial 87/11
Straße und Schiene
Best.-Nr. 120 88711



MIBA-Spezial 88/11
Vom Vorbild zum Modell
Best.-Nr. 120 88811



Erhältlich im Fachhandel oder direkt beim MIBA-Bestellservice, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck, Tel. 0 81 41/5 34 81 0, Fax 0 81 41/5 34 81-100, E-Mail bestellung@miba.de

Kompetenz
in Vorbild und Modell



Seit mehr als 35 Jahren ist das Eisenbahn-Journal die Pflichtlektüre für alle Eisenbahnfreunde und Modelleisenbahner – Monat für Monat, über 100 Seiten stark, hochwertig illustriert und in großzügiger Aufmachung. Hier finden Sie historische Bilddokumente und Wissenswertes aus der Blütezeit des Dampfbetriebs ebenso wie Berichte und Fotoreportagen aus dem Bundesbahn-Alltag der 50er- bis 80er-Jahre, Porträts klassischer Bahnfahrzeuge, Modellneuheiten und Tests, tolle Modellbahn-Anlagen, wertvolle Tipps für die Modellbahn-Praxis und vieles mehr. Als Eisenbahn-Journal-Leser sind Sie stets bestens informiert über die Welt der großen und der kleinen Bahnen – lassen Sie sich überzeugen!

Das Eisenbahn-Journal gibt's jeden Monat neu beim Fach- und Zeitschriftenhändler, im Bahnhofsbuchhandel oder direkt beim Verlag: VGB Verlagsgruppe Bahn GmbH, Am Fohlenhof 9a, 82256 Fürstenfeldbruck.

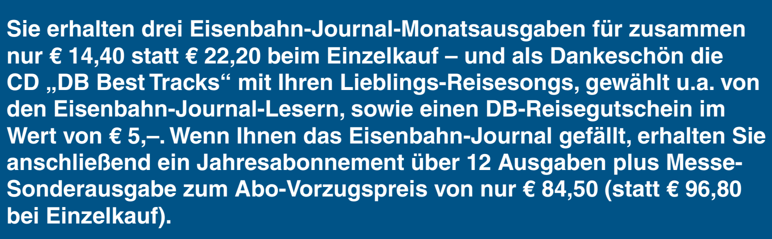
Jetzt testen und Geschenk kassieren



3x Eisenbahn-Journal
+ CD „DB Best Tracks“
+ € 5,– DB-Reisegutschein

= € 14,40

Sie sparen 35 %



Sie erhalten drei Eisenbahn-Journal-Monatsausgaben für zusammen nur € 14,40 statt € 22,20 beim Einzelkauf – und als Dankeschön die CD „DB Best Tracks“ mit Ihren Lieblings-Reisesongs, gewählt u.a. von den Eisenbahn-Journal-Lesern, sowie einen DB-Reisegutschein im Wert von € 5,–. Wenn Ihnen das Eisenbahn-Journal gefällt, erhalten Sie anschließend ein Jahresabonnement über 12 Ausgaben plus Messe-Sonderausgabe zum Abo-Vorzugspreis von nur € 84,50 (statt € 96,80 bei Einzelkauf).

Hier gibt's das Schnupperabo:

- **Abo-Hotline anrufen 0211/690789-985**
- **Fax an 0211/690789-70**
- **E-Mail an bestellung@mzv-direkt.de**
- **Bestellung an MZVdirekt GmbH, EJ-Aboservice, Postfach 10 41 39, 40032 Düsseldorf schicken**